

# 自由軟體觀念介紹

祥安國小資訊組長 鄧達鈞

# 主 題

- 自由軟體
- 開放流通格式

# 什麼是自由軟體？

## 自由軟體

在 Linux 下

openoffice  
GIMP  
FireFox  
Dia

軟體網址如下

在 windows 下

軟體網址如下

開放原始碼  
安全、流通便利

免費軟體  
共享軟體

win RAR

win AMP

photocap

免費但有  
病毒木馬風險

## 商業軟體

windows XP

Office 2000 – 2007

非常好色

namo

Photoshop

自訂標準格式，不流通

# 教育面來說

開放原始碼（免除惡意程式）

不用重新發明輪子（利用已存在知識）

提昇弱勢族群數位學習機會（擺脫商業）

Linux is open <http://163.30.191.22/9/index.php?mode=hit&s=197>

# 你家用的是盜版嗎？

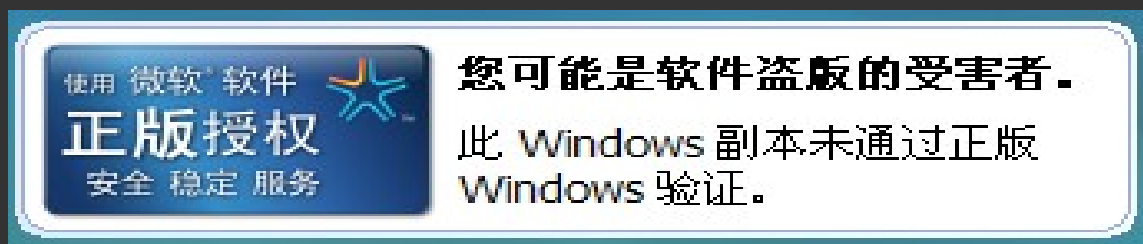


# 新版 Vista 裝了嗎？





# 商用軟體努力查緝盜版（商業用戶）



# 爲什麼你會用盜版？請選擇

1. 我不想花錢

2. 我沒有錢

3. 我也不知道（別人幫我用的）



# 如何不要使用盜版軟體？

## 1. 買正版：

vista 5000 元

photoimpact 1200 元

Office 2007 4000 元

防毒軟體 800 元

## 2. 使用自由軟體：幾乎免費，但這不是重點

# 在 XP 上可以用的自由軟體

- 文書處理：openoffice、Google doc
- 繪圖軟體：GIMP
- 網頁製作：NVU、部落格
  
- 網際網路：Firefox 火狐瀏覽器、即時通
- 教育學習：Dr.GEO.....

現在就用用看！（操作）

桌面

教育軟體

辦公軟體

影音軟體

相關教學影片

<http://163.30.191.22/9/index.php?c=1>

# 自由軟體應用進階

- 全世界超過 60% 網站使用 LAMP  
Linux + Apache + MySQL + PHP
- 學務系統、相簿程式、網路硬碟、討論區、部落格 ..... 多數均使用自由軟體
- 學生電腦作業系統安裝 Linux 中的  
ubuntu 烏邦圖

# 爲什麼我們不用呢？

因爲習慣了

習慣以前老師教的商用軟體（研習）

因爲教育局公佈的檔案是商用軟體才能看的

# Office 各版本不相容的影響

偏遠地區

原住民？

微軟強力廣告 OFFICE 2007

非微軟用戶

視障者？

中央部會盲目升級

縣市政府被迫 / 迫人升級

各級學校被迫升級

經濟弱勢同學被迫**非法**升級

# 電腦價格是造成數位落差原因之一

- 研考會（2006）調查國中小學童家戶資訊設備擁有率基本上和都市化程度成正比，家長不願為子女購置電腦資訊設備的原因，仍以家中經濟為主要考量因素之一。

# 因應文書軟體不斷升級 未來許多檔案將無法開啓與流通

## 世界各國例子

聯合國呼籲亞太地區國家採用 **ODF**(開放格式)

日本鼓勵採用開放的格式，包含 **ODF**

馬來西亞於八月宣佈公部門採用 **ODF** 格式的計畫



# 學校教育對社會的影響

學校教商用軟體



多數學生回家沒錢買



被迫使用盜版



使用盜版被抓



誰是幫凶？

# 你在當幫凶嗎？ 還是幫廠商訓練未來的客戶？

- ★ 花 100 萬蓋電腦教室



- ★ 花 40 萬買軟體



- ★ 學生花錢買課本



- ★ 老師幫廠商訓練學生？學生成為忠實客戶！



- 反思：廠商應該給老師鐘點費、年終分紅！

# 我沒有教電腦？不關我的事！

- \* 公佈的檔案是 word 檔，別人一定要裝 word 才看得見！這就是助長盜版！
- \* 自由軟體觀念也可用於教育，**分享知識而非壟斷知識**，如果發明輪子是專利，每個人要設計車子都得重新設計輪子？還是把心思放在設計更好的輪子？

# 所以，試試自由軟體吧！

- 自由軟體精神 -- 分享
- 自由軟體賦予軟體使用者以下四種自由：
  - (1) 使用的自由
  - (2) 研究的自由
  - (3) 散布的自由 ( 網路下載，導至免費的特性 )
  - (4) 改良的自由

# 自由軟體的教育意義

- ◆ 法治觀點
- ◆ 充分尊重智財權，不讓盜版成爲理所當然
- ◆ 經濟觀點
- ◆ 擲節教育經費
- ◆ 從知識分享的觀點
- ◆ 知識爲公共財，知識必須分享科技才能日新月異
- ◆ 縮短數位落差

# 自由軟體推廣理念

- ◆ CopyRight <--> CopyLeft
  - ◆ 利益獨享 <--> 利益共享
  - ◆ 封閉格式 <--> 開放格式
  - ◆ 限制自由 <--> 完全自由
  - ◆ 版權私有 <--> 版權公有 (GPL)
- 
- ◆ 建立正確資訊教學觀念，避免流於軟體操作訓練
    - ◆ 往下紮根，從小做起

# 要教商業軟體才符合社會潮流？

何謂社會潮流？

多年前學的「PE2」、「倚天」現在有用嗎？

你知道 OLPC 百元電腦嗎？即將佔據全世界。

OLPC 內建就是自由軟體 Linux ！

# 10年前教練場學的車型





換這台車你會開嗎？



# 重點

不要盲目追求軟體升級

重點是要用它讓你學更進階的知識

學開車的技術

用電腦學知識

# 祥安國小資訊課程

## 94 學年

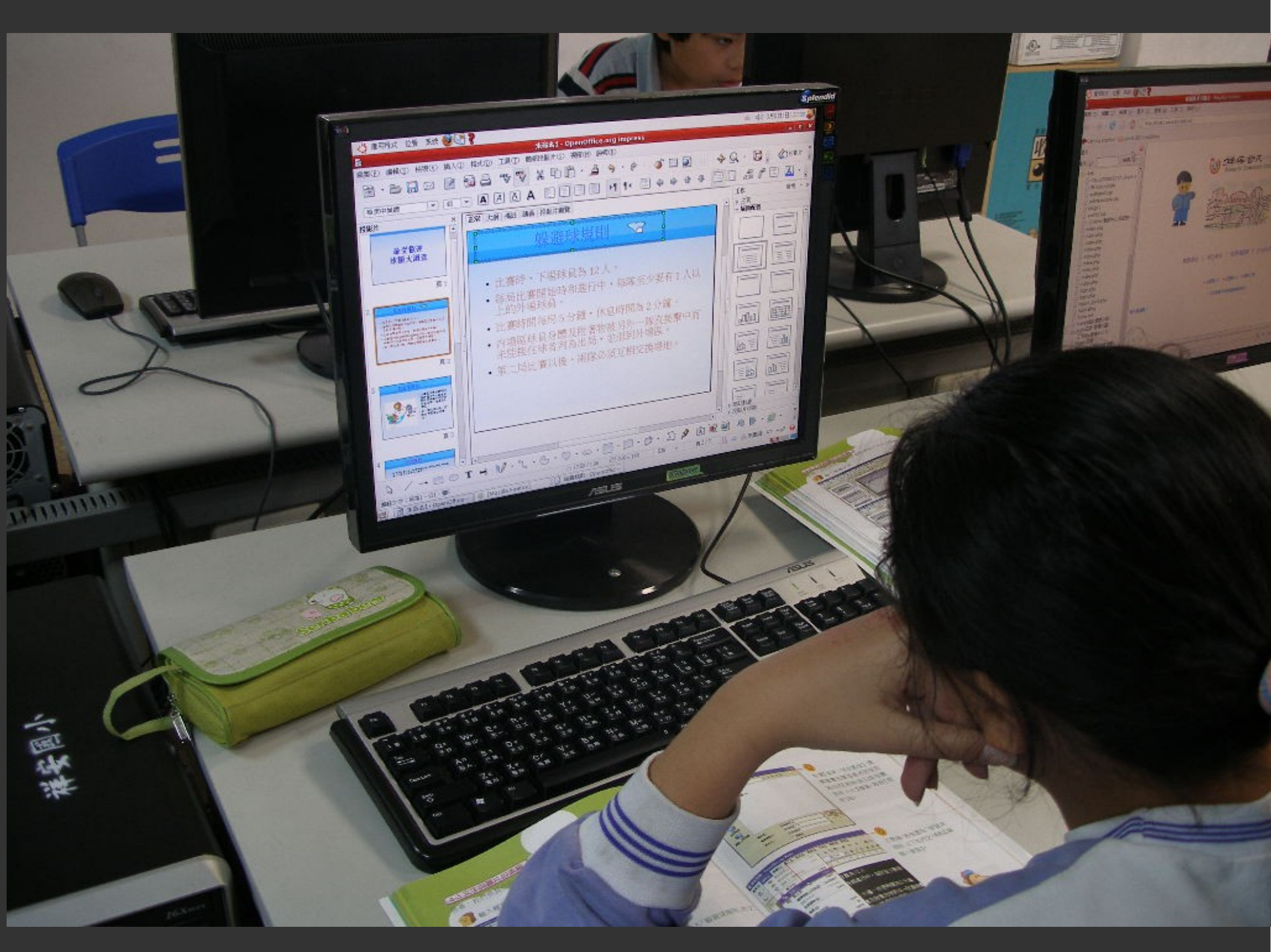
Windows + 自由軟體如 openoffice

## 95 學年

高年級 Windows + 自由軟體  
中年級 Linux 自由軟體

## 96 學年

三至六全部 Linux (ubuntu 系統)



大綱 1 - Openoffice.org Impress

### 網球規則

- 比賽時，下場球員為 12 人。
- 每局比賽開始時和進行中，每隊至少要有 1 人以上的外場球員。
- 比賽時間每局 5 分鐘，休息時間為 2 分鐘。
- 內場球員身體及鞋套會被另外一隊攻擊時有未能接住球者視為出局，並退到外場區。
- 第二局比賽以後，兩隊必須互相交換場地。

祥安國小





- 球員不得：
- (1) 雙手同時運球
- (2) 球在單手或雙手中停留後再行運球
- (3) 球離手前著地的腳不得再離地

kubuntu

# 辦理教師 Linux 研習



# 成功原因

- 教師支持
  - 認同理念
  - 身有同感
  - 勇於嘗試
- 資訊組百分之百支援
  - 辦理教育訓練
  - 隨時支援解決現場問題（輸入法、當機...）
  - 豐富的線上教材(連結)



# 介紹 OLPC



# OLPC (One Laptop Per Child)

- 麻省理工學院研製 廣達代工
- 對象為落後、第三世界國家貧童
- 主要功能為上網、教育學習，縮短數位落差
- 以英數理為主要學習內容，而非上網打報告
- 售價一百美元，由該國政府出面購買

<http://163.30.191.22/9/index.php?mode=hit&s=201>

OLPC 上課情形 <http://163.30.191.22/9/index.php?mode=hit&s=198>



# 內建 Linux 系統與自由軟體



# 自由軟體 vs 商用軟體

英特爾的 classmate PC

<http://163.30.191.22/9/index.php?mode=hit&s=200>

可見的效應

商用軟體降價 + 品質提升 + 讓更多人可以使用

2006年5月，戴爾開始銷售代號為“Feisty Fawn”（勇敢小花鹿）的Ubuntu Linux作業系統的家用筆記型電腦及桌上型電腦。聯想、HP也相繼銷售Linux PC。

4月，比爾·蓋茨（微軟老闆）再次來到北京，並宣佈微軟的“潛力無限”計劃將為全世界發展中國家的政府和學生提供一個套裝軟體，學生創新套件售價僅為3美元。

# 限制部分對象低價促銷

著名開源軟體評論家 Con Zymaris 就指出，“微軟在消除數字鴻溝的表像下，運用多年來它的老套路：軟體盜版，平臺上癮。試圖擴大它的桌面壟斷地位。微軟自己承認鼓勵軟體盜版是使發展中國家對它的軟體上癮的策略。” Con Zymaris 更是以“上癮藥物”來比喻微軟的此次行爲，暗示微軟試圖通過此舉壟斷未來的軟體市場。

# 華碩 eee PC + linux 自由軟體



<http://163.30.191.22/9/index.php?mode=hit&s=199>





1.15公斤!

重量很輕,比哈利波特的小說還要輕!!



# 教育學習功能

網際網路

工作

學習

娛樂

設定

我的最愛

說明 ?



科學



語言學習



數學



繪圖



線上教室

ASUS  
Rock Solid • Smart Thinking



12:16

電腦將如手機般普及

你還在堅持用 word 做出別人不能看的檔案嗎？

自由軟體有如高速公路  
提供便捷基礎設施  
讓人民發揮其他更大的功效



# 試試 LiveDVD！放光碟片開機

爲了等一下上課用

放入光碟片

請按右上角的門，重新開機

讓你回家也可以試試看！

用 Live-DVD 不會影響家中的電腦！

# 光碟片優點

## 優點

不會影響電腦舊有系統 CD .....

即時操作自由軟體

## 缺點

速度較慢、無法寫入資料、重開機資料便消失

# 結論

1. 老師學生可於家中使用學校所教軟體
2. 降低家庭教育支出
3. 降低學校軟體支出，提昇學生使用硬體設備
4. 培養老師學生學習使不同軟體的能力，而非使用單一軟體的能力
5. 培養老師學生合法使用軟體的認知
6. 因應未來世界潮流（法國國會決定採用 **Linux**、法政府力推開原碼官方文件須符 **ODF**、印度教育最普及的省份 **Kerala** 開始全面實施 **Linux** 教學課程、等）

以上報告

參考資料感謝

洪朝貴博士

基隆深美國小資訊組

YouTube 影音網站