

數位時代檔案管理思維 - 檔案資訊之策略發展

檔案資訊組
張文熙

2011/06/23

你知道嗎？

- <http://youtu.be/mFTWI9YUKow>
- 資訊技術對生活行為的改變
- 資訊發展策略必須隨之改變
 - 可以長期規劃的東西越來越少
 - 應變能力越來越重要

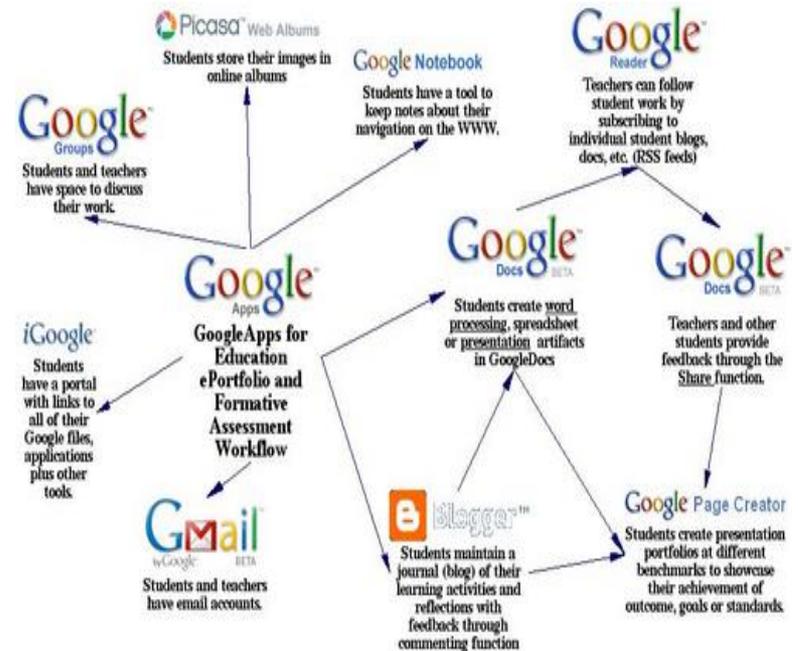
以google雲端應用的整合模式為例

整合環境



資料來源：Google

應用程式



文書及檔案管理合一政策

- 從公文電子交換、公文管理、公文製作、檔案管理、影像管理、數位內容及檢索系統
- 分散式系統回歸中央集中系統
 - 縣市政府主管所屬
 - 部會主管所屬
- 非公文型式電子檔案如何進入檔案管理系統?
- 雲端技術應用如何和政府資訊結合?
 - 應用及保存技術發展改變

推動線上簽核對機關的影響

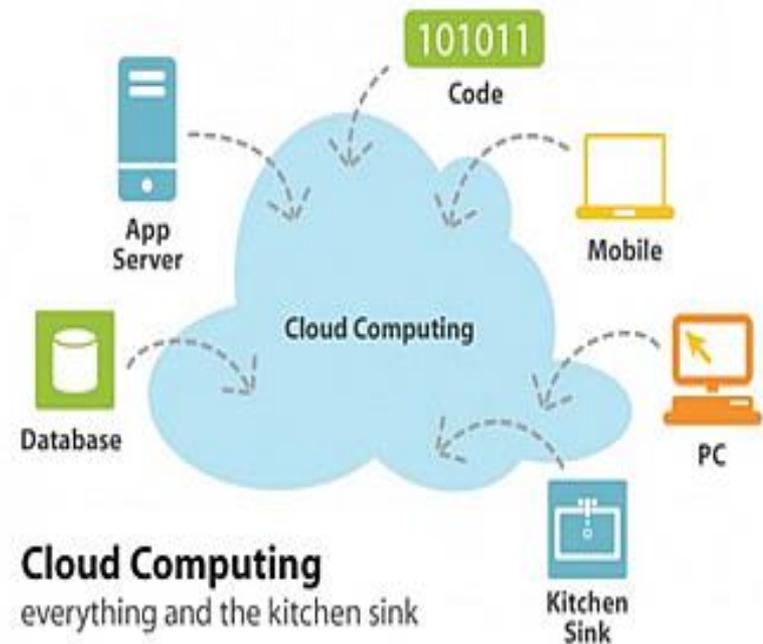
- 減少紙本檔案歸檔貯存
- 增加處理過程紙張輸出；電子與紙本分流的困難
- 系統管理、通信費用及設備維護增高
- 資訊人力需要提高，人力支出反增
 - 資訊安全的管制難度提高
 - 憑證資訊管理及驗證
 - 應用技術浮水印及著作權
 - 法律證據的難度
- 永久性保存傳統媒體仍然有需要
 - 傳統與新興媒體併行
 - 例如:廣播並未因電視的發明而消失
 - 新興媒體產生新的保存技術
 - 磁性材料的環境需求

雲端運算技術發展

電腦使用的模式改變

- 手機與電腦；電腦與電視；網路與家電；電路與網路；電視與電影的區隔縮小
- 貯存的環境變更
 - 實體貯存的環境更有彈性
 - 分散貯存提高技術門檻，增加管理風險
 - 實體檔案與電子檔案的連結困難

雲端概念



電子檔案的保存策略

- 封裝保存
- 轉置為主
 - 模擬為次
 - 系統保存為輔
 - 模擬及保存為增加轉置緩衝期
- 保存槓桿原理
 - 最小成本支出及最大保存年限取出平衡點求極大值
- 調用率與成本分析
 - 作為決策調動的基準



資料來源:

http://blog.udn.com/community/img/PSN_ARTICLE/hlb8888/f_4711131_1.jpg

轉置策略

- 媒體轉置
 - 媒體平均有效期及損壞率統計
 - 本局典藏VCD 10年者約10%損壞
- 格式轉置
 - 轉置後的內容品質驗證
 - 轉置後格式失真度是否影響真實性
 - 轉置後格式是否未來可用
- 轉置周期與成本計算
- 轉置失敗的風險
- 轉置前後的資料併存的可行性

持續性同步維運新舊媒體的策略

Blu-ray

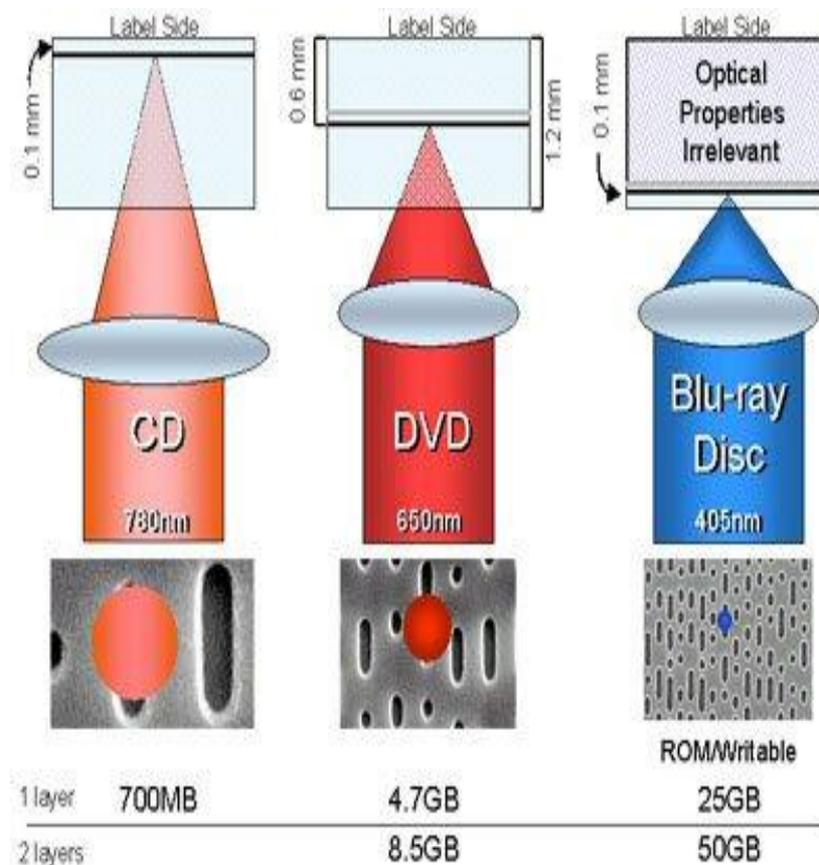


HD DVD



儲存媒體演進範例

- 藍光光碟（**Blu-ray Disc**，簡稱**BD**）是DVD之後的下一代光碟格式之一，用以儲存高品質的影音以及高容量的資料儲存。
- 由SONY及松下電器等企業組成的「藍光光碟聯盟」次世代光碟規格，並以SONY為首於2006年開始全面推動相關產品。
- 命名因其採用波長405奈米（nm）的藍色雷射光束來進行讀寫操作（DVD採用650奈米波長的紅光讀寫器，CD則是採用780奈米波長）。
- 2008年2月19日，隨著HD DVD領導者東芝宣佈在3月底結束所有HD DVD相關業務，持續多年的下一代光碟格式之爭正式劃上句號，最終由SONY主導的藍光光碟勝出。



以平台作為檔案資訊技術發展策略

- 雲端技術與保存技術結合
 - 非公文性質文件保存:如email及ppt等辦公室文件
- 開放性軟體與軟體平台共同發展
 - 如:Xena (澳大利亞國家檔案局發展)
 - 及本局長期保存技術平台
- 鼓勵各級機關自行開發，共同分享成果
 - 如 www.slideworld.com

強化檔案管理人員資訊素養策略

- 檔案人員地位不變
 - 但基本技術素養要求改變
 - 管理對象的管理要求
 - 管理規則隨媒體變更
 - 服務對象的要求會改變
- 檔案內容應用的原因不變
 - 但保存環境改變
 - 部會集中式的共享貯存雲
- 應用的目的不變
 - 但應用技術改變
 - 智慧型手機使用模式

結語

- 技術難以整合，必須發展取捨原則
- 資訊技術隨世代交替，不變則無法應變
- 數位檔案保存格式勢必增加種類，軟體淘汰的速度比想像的快
- 未來維運成本將成指數化成長
- 對技術需求的了解要更前瞻及大膽