

蔡子傑老師的資訊專題 (2011/02~2012/01)

1. 手機 P2P 間斷式聲音片段傳播系統：利用 DTN(Delay Tolerant Network)概念，設計一個可以以「聲音片段」為單位的傳播系統。發話端必須是上網連線中的狀況，由 server 來負責建置傳播樹，非連線中的手機以 DTN 方式互傳聲音片段，重組後再播放。進階版：可以允許多人同時講話，由 server 混音後再傳出給所有聽眾。
2. 手機地域型合作式創作平台：手機到達某個特定地域後，針對該地域，可以拍照或寫一段文字描述該地域，再根據內容加上 tag 後，離線時可以先暫存於手機上的資料庫內，待連線時再與 server 上的資料庫同步更新。Server 上的資料庫部分內容，可以下載至手機的資料庫中，讓離線時手機也可藉由 tag 下查詢資料，做進一步的創作內容編修，達到共同創作的目的。用戶間也可根據內容作評分，評分高的內容，在查詢時結果的呈現，排序會較前面，以期達到創作內容的品質。
3. 手機 Geo-Game 應用程式設計：利用 GWAP(Game With A Purpose)，設計一個 Geo-Game，在遊戲過程可以順便搜集遊戲內容本身的資料，也順帶一起搜集相關地理資訊與 AP 無線訊號強度等資料，可以提供作定位及相關 Location-based Service。此為上屆專題生的題目，預期可以進一步作進階改良版。