**PERAL Lab Meeting**

時間：106 年 09月 06日 13：00

地點：暨南大學科三館 108-1教室

主講人：謝萬霖

紀錄：郭俊甫

出席者：吳坤熹老師、陳冠筑、江俊杰、王琮閔、林嘉緯、范均泓、謝萬霖、翁琇甄、何曉倩、賴映岑、郭俊甫

會議主題：Information-Centric Networking (ICN) Research Challenges

**問題討論：**

Q1：ICN Run 在 IP tunnel 會有什麼問題？（嘉緯）

Ans：PC0 與 PC1 皆是實體連接到 Router，而兩台電腦是建立 tunnel相互連接，所以實際上還是透過  Router來建立連線。因此當 PC0要去下載一份資料時，會覺得說可以跟 PC1還有 Router同時要檔案，這樣下載速度比較快，但實際上 PC1還是得透過 Router去傳送資料，因此可能會衍生效能浪費問題。



Q2：ICN 、CCN、NDN是不是一樣的？（老師）

Ans：若是概念性的探討，會使用 ICN，他們之間互相代換也都還說得通

Q3：p.8 現在是在講封包竊聽的問題嗎？（嘉緯）

Ans：只要用特定的 Name都能拿到資料，只是要有 key才能解密

Q4：p.10 舊有網路對於第三方機構驗證是否也有延遲問題（嘉緯）

Ans：p.10為萬霖的誤解。這邊ICN是提供一個第三方Access Control的解，所有的Packet都會經由這個Access Control Router決定該往哪裡送。所以這段並沒有提及憑證，屬於標準的張冠李戴

Q5：p.12 為何 Lookup-By-Name Routing 速度會比 Route-By-Name Routing快（冠筑）

Ans：這是萬霖的誤解。原文是說這是需要達到的目標，並不是feature

Q6：p.12 為何中間 Router會破壞 Name結構？（冠筑）

Ans：這是萬霖的誤解。原文是說Route-by-Name Routing下，中間的Router可能會因為Name Aggregation而增加prefix，所以Name會長得不一樣

Q7：p.14 碰撞是好的壞的？ 為何要減少它（曉倩）

Ans：其實該字不是碰撞 (collision)，而是 hit，是說要檔案時 cache裡面有沒有。萬霖搞錯原文的意思了，原文是說某個方法降低了計算與通訊的負擔，但是卻也減少了 hit的比率

Q8：Cache Placement & Content Placement差在哪（映岑）

Ans：

Q9：p.12 什麼是 locator（均泓）

Ans：就是能 locate到 data source的東西，類似 IP address

Q10： 什麼是 first-order（老師）

Ans：就是能直接解析，不需透過其他東西去轉譯

Q11：p.11 什麼是 Potential traffic amplification（均泓）

Ans：

Q12：p.17 使用第三方認證導致latency，那為何還要透過第三方？（琮閔）

Ans：公正、公平、公開！

Q13：NDN很多地方都比這篇還要完整，為何 NDN沒有 RFC？（俊杰）

Ans：那就我們來寫一篇吧～

Q14：哪些裝置需要支援 NDN？（俊杰）

Ans：所有裝置都要，因為這就是在跑這個協定

Q15：p.10 若一直 update，那要用 sync的機制嗎？（冠筑）

Ans：有些更新時間是可以預測的

**建議：**

1. 別把東西都放在備忘錄，重要流程要寫出來 （冠筑）
2. 可以放表格去比較分析相關東西（嘉偉）
3. p.12 加上圖示去講解會比較明確（俊杰）
4. 必須先說明問題，再去說明解法與優缺點（老師）
5. 大聲！（冠筑）

**會議討論：**

1. 為了安排時間打掃實驗室，因此下禮拜可能早上開會，下午打掃（琮閔）
2. 會議紀錄標題已經太舊了，是否要更改（俊甫）
3. 對於臉書社團已不在實驗室之學長，是否要請他們離開？（琮閔）
4. 會議紀錄開放使用網頁格式，若以後要用 txt必須將編碼改成UTF-8

**結束時間：16:43**