IP 使用數量估測

為協助網管人員了解各單位 IP 使用的現況，本組利用校園主幹網路設備的 Netflow 之 IP 位址資料，**以每一小時為單位**(資料每整點取樣一次，一個小時為一個週期，如有 IP 其網路封包持續由 01:50 至 02:10 在傳送，因跨過兩個取樣週期，則將視該 IP 使用 2個小時)，按各網段分類，計算**曾出現過的來源 IP 位址**數量與時數。

在一般的情況下，此資料約可反應出本校各單位電腦使用時數，但**以下幾點為可能造成「估測的 IP 使用數並不等同電腦開機數」的原因，視各單位情形不同而異**為了落實本校節能減碳政策，建議使用者：「當不使用電腦時，能關機或休眠」

1. **量測的點為校園主幹上**，若某一電腦在某計算時間內沒有送任何網路封包至校園主幹（僅在單位內部裏），則其使用的 IP 位址將無法被計算到。
2. 估測結果**可能包含網路設備**switch, router 或 AP或網路印表機等任何使用 IP 的設備。
3. **有些電腦會使用多筆 IP 位址**，如Virtual host此時 IP 數將大於電腦數。
4. **有些防火牆設備會主動代替其內部的 IP 來回應一些連線訊息（即使該 IP 並未供電腦使用）**，因此將造成 IP 數遠大於電腦數。

IP 估測結果

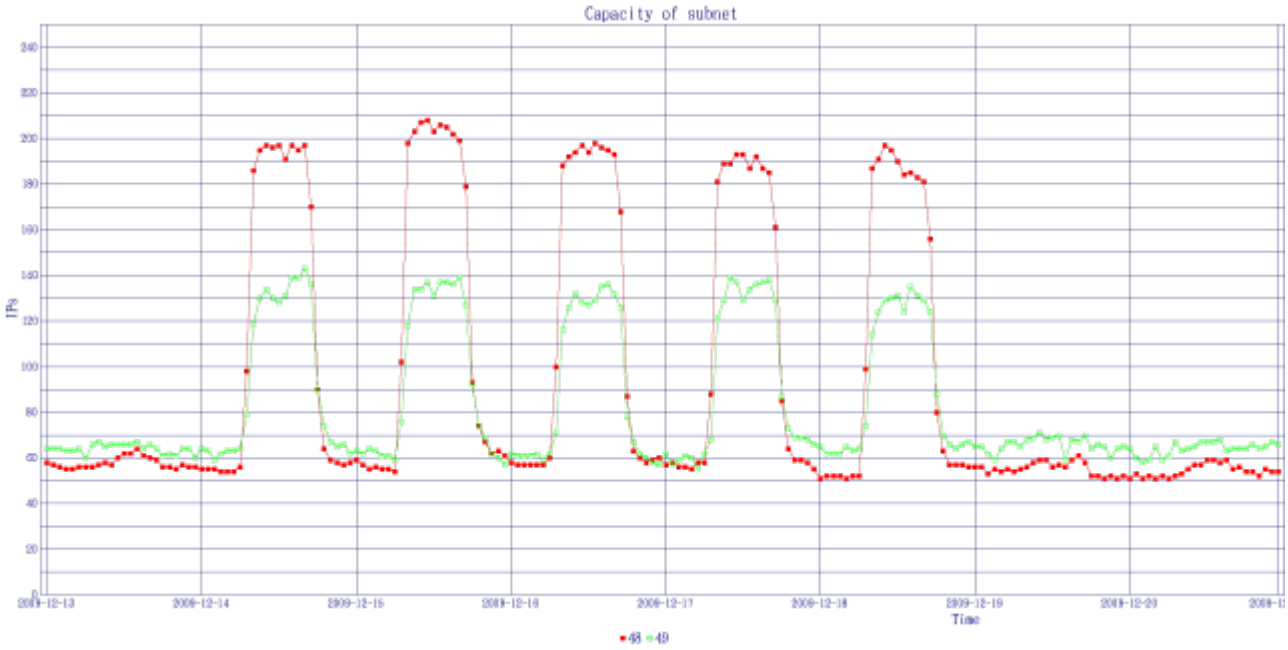
- **以下資料限本校 IP 流覽，校外請使用 SSL VPN服務 取得本校 IP**

最新一週報表

- 各單位一週內使用 IP 數估測結果(提供圖形及文字兩種格式)

圖表說明

- 下圖的例子為行政大樓48和49網段於2009年12月13日至20日這一週內其IP使用數量的估測結果（縮圖以統一版面，欲看完整圖形，**可點選圖形來展開**），橫軸為時間（單位為小時），縱軸為該網段於該時間內出現過的相異 IP 位址數量。由圖可知，行政大樓於上班時段8時至17時，所使用的 IP 數量明顯較高，而非上班時段則較低。



From:
https://net.nthu.edu.tw/netsys/ - **網路系統組**

Permanent link:
https://net.nthu.edu.tw/netsys/network:ip_number_estimation

Last update: **2019/01/02 10:16**