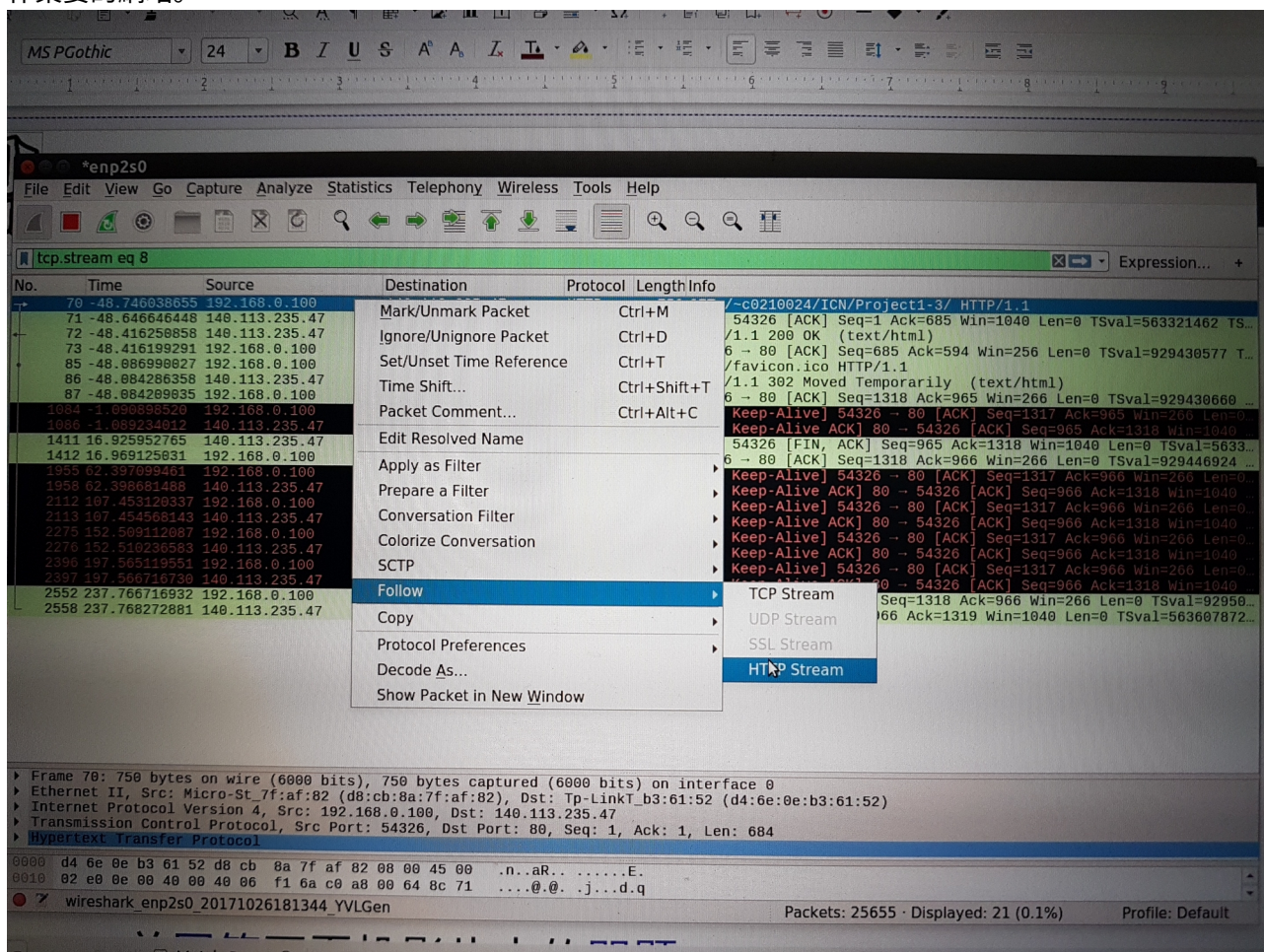


Introduction to Computer Network Project 1-3 report

0416324 胡安鳳

一、實驗過程

1. 首先把 wireshark 的封包欄位先清空，以免看到許多不必要的資訊
2. 接著把網址貼上去後便可以看到 HTTP 傳輸協議的資料跑進來，因此，在點右鍵 Follow 即可 trace 到作業要的网站。



3. 並且利用 HTTP 的機制發送一個 get 請求網站資料

GET /~c0210024/ICN/Project1-3/ HTTP/1.1

Host: people.cs.nctu.edu.tw

Connection: keep-alive

Cache-Control: max-age=0

Upgrade-Insecure-Requests: 1

User-Agent: Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/58.0.3029.81 Safari/537.36

Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/webp,*/*;q=0.8

Accept-Encoding: gzip, deflate, sdch

Accept-Language: en-US,zh-TW;q=0.8,zh;q=0.6,en;q=0.4

Cookie: _ga=GA1.3.66844928.1508142757; _gid=GA1.3.430792406.1508142757

4. 網站回傳 HTTP200 代表請求成功，開始發送資料給本地端，完成 hand shaking 的機制

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx
Date: Thu, 26 Oct 2017 10:13:49 GMT
Content-Type: text/html; charset=UTF-8
Content-Length: 212
Connection: keep-alive
Keep-Alive: timeout=20
Cache-Control: no-store, no-cache, must-revalidate, max-age=0, post-check=0, pre-check=0
Pragma: no-cache
Last-Modified: Wed, 13 Sep 2017 11:59:59 GMT
Vary: Accept-Encoding
Content-Encoding: gzip
```

二、問題回答

- 1.由上圖的照片可以看出瀏覽器支持 HTTP1.1 版本
- 2.由上圖可看出 Accept language en-US zh-TW 代表英語和正體中文
- 3.左方為伺服器的 ip 右方為我的 ip

70 4.322844829	192.168.0.100	140.113.235.47	HTTP
----------------	---------------	----------------	------

4.status 200 請求成功

3 2xx成功

[編輯](#)

這一類型的狀態碼，代表請求已成功被伺服器接收、理解、並接受。[\[2\]](#)

200 OK

請求已成功，請求所希望的回應頭或資料體將隨此回應返回。實際的回應將取決於所使用的請求方法。在GET請求中，回應將包含與請求的資源相對應的實體。在POST請求中，回應將包含描述或操作結果的實體。[\[7\]](#)

5.由上圖可以看出 Last-modified : Wed, 13 Sep 2017 11:59:59 GMT 此 timestamp 即為上一次修改的時間。

6.以下為出現過的資料長度。

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
11907	152.068208987	140.113.235.47	192.168.0.100	HTTP	656	HTTP/1.1 200 OK (text/html)
11933	152.418931033	140.113.235.47	192.168.0.100	HTTP	437	HTTP/1.1 302 Moved Temporarily (text/html)
12078	161.083858564	140.113.235.47	192.168.0.100	HTTP	659	HTTP/1.1 200 OK (text/html)
12084	161.275205859	140.113.235.47	192.168.0.100	HTTP	437	HTTP/1.1 302 Moved Temporarily (text/html)
12240	191.706422774	140.113.235.47	192.168.0.100	HTTP	662	HTTP/1.1 200 OK (text/html)
12306	191.899229693	140.113.235.47	192.168.0.100	HTTP	437	HTTP/1.1 302 Moved Temporarily (text/html)
589	20.323264520	172.217.11.227	192.168.0.100	HTTP	606	HTTP/1.1 301 Moved Permanently (text/html)

三、心得

相較於第二次實驗，這次的實驗險的困難了許多，需要先安裝很多東西，配置好環境後在查看 wireshark 的使用方式，著實學了不少。

也發現了許多通訊傳輸協定的運作模式，只要用 filter 過濾出自己想要找的網站或是傳輸模式，再用右鍵 follow 追蹤即可，相當方便，進而對 HTTP 或是其他的 TCP UDP 等等有更深入的了解，也發現了 wireshark 強大的功能，日後也許可以試著更深入的了解。