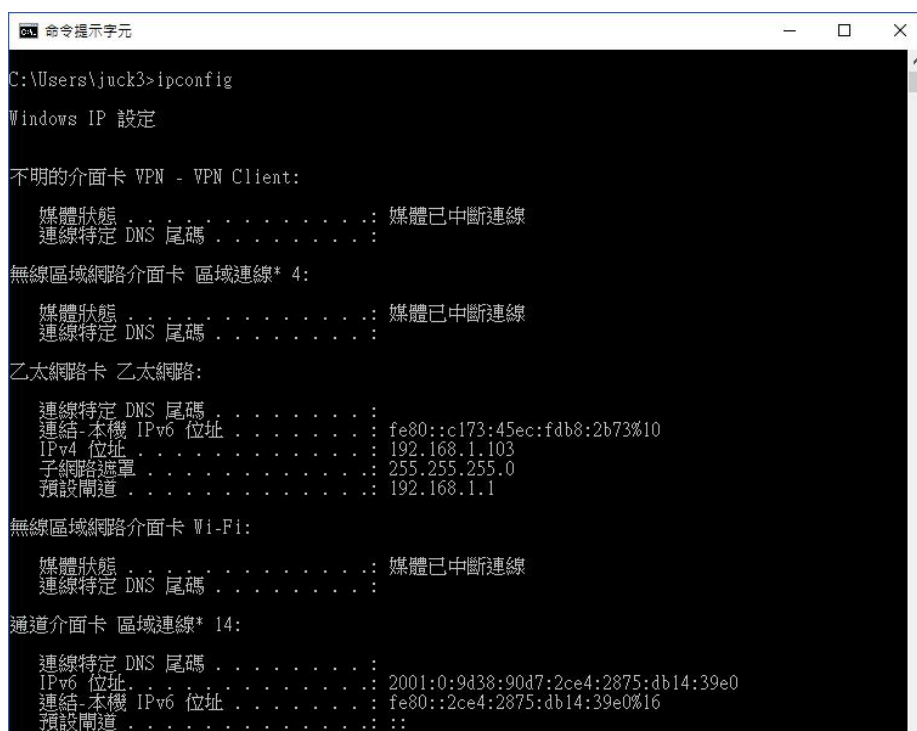


## 作業五

- 實際練習 [網路故障檢測程序](#)
- 製作報告檔(至少需含實作練習中所有可以操作的畫面),檔案格式需為 word 檔或 powerpoint 檔
- 將報告檔壓縮成 zip 檔上課前一天上傳繳交
- 上課當天抽點報告

1. 第一步查詢 ip 位址,網路維修由遠至近,



```
命令提示字元
C:\Users\juck3>ipconfig

Windows IP 設定

不明的介面卡 VPN - VPN Client:

    媒體狀態 . . . . .: 媒體已中斷連線
    連線特定 DNS 尾碼 . . . . .:

無線區域網路介面卡 區域連線* 4:

    媒體狀態 . . . . .: 媒體已中斷連線
    連線特定 DNS 尾碼 . . . . .:

乙太網路卡 乙太網路:

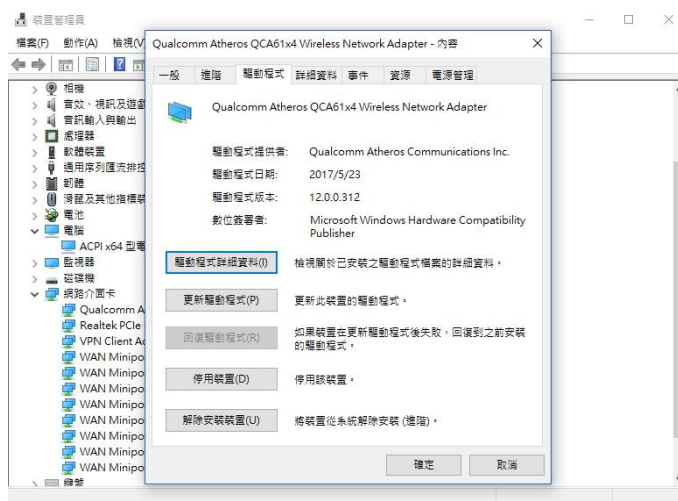
    連線特定 DNS 尾碼 . . . . .:
    連結 本機 IPv6 位址 . . . . .: fe80::c173:45ec:fdb8:2b73%10
    IPv4 位址 . . . . .: 192.168.1.103
    子網路遮罩 . . . . .: 255.255.255.0
    預設閘道 . . . . .: 192.168.1.1

無線區域網路介面卡 Wi-Fi:

    媒體狀態 . . . . .: 媒體已中斷連線
    連線特定 DNS 尾碼 . . . . .:

通道介面卡 區域連線* 14:

    連線特定 DNS 尾碼 . . . . .:
    IPv6 位址 . . . . .: 2001:0:9d38:90d7:2ce4:2875:db14:39e0
    連結 本機 IPv6 位址 . . . . .: fe80::2ce4:2875:db14:39e0%16
    預設閘道 . . . . .: ::
```



2. 第二步檢查網路卡，使用 ping 127.0.0.1 (如沒有則需檢查驅動)

```
C:\Users\juck3>ping 127.0.0.1

Ping 127.0.0.1 (使用 32 位元組的資料):
回覆自 127.0.0.1: 位元組=32 時間<1ms TTL=128
回覆自 127.0.0.1: 位元組=32 時間<1ms TTL=128
回覆自 127.0.0.1: 位元組=32 時間<1ms TTL=128
回覆自 127.0.0.1: 位元組=32 時間<1ms TTL=128

127.0.0.1 的 Ping 統計資料:
    封包: 已傳送 = 4, 已收到 = 4, 已遺失 = 0 (0% 遺失),
    大約的來回時間 (毫秒):
        最小值 = 0ms, 最大值 = 0ms, 平均 = 0ms
```



3. 第三步自己的 ip，使用 ping 192.168.1.103

```
C:\Users\juck3>ping 192.168.1.103

Ping 192.168.1.103 (使用 32 位元組的資料):
回覆自 192.168.1.103: 位元組=32 時間<1ms TTL=128
回覆自 192.168.1.103: 位元組=32 時間<1ms TTL=128
回覆自 192.168.1.103: 位元組=32 時間<1ms TTL=128
回覆自 192.168.1.103: 位元組=32 時間<1ms TTL=128

192.168.1.103 的 Ping 統計資料:
    封包: 已傳送 = 4, 已收到 = 4, 已遺失 = 0 (0% 遺失),
    大約的來回時間 (毫秒):
        最小值 = 0ms, 最大值 = 0ms, 平均 = 0ms
```

4. 第四步預設匝道的 ip，使用 ping 192.168.1.1

```
C:\Users\juck3>ping 192.168.1.1

Ping 192.168.1.1 (使用 32 位元組的資料):
回覆自 192.168.1.1: 位元組=32 時間<1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.1: 位元組=32 時間<1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.1: 位元組=32 時間<1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.1: 位元組=32 時間<1ms TTL=64

192.168.1.1 的 Ping 統計資料:
    封包: 已傳送 = 4, 已收到 = 4, 已遺失 = 0 (0% 遺失),
    大約的來回時間 (毫秒):
        最小值 = 0ms, 最大值 = 0ms, 平均 = 0ms
```



##### 5. 第五步 DNS Server，使用 ping 192.168.1.1

```
C:\Users\juck3>ping 192.168.1.1

Ping 192.168.1.1 (使用 32 位元組的資料):
回覆自 192.168.1.1: 位元組=32 時間<1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.1: 位元組=32 時間<1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.1: 位元組=32 時間<1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.1: 位元組=32 時間<1ms TTL=64

192.168.1.1 的 Ping 統計資料:
    封包: 已傳送 = 4, 已收到 = 4, 已遺失 = 0 (0% 遺失),
    大約的來回時間 (毫秒):
        最小值 = 0ms, 最大值 = 0ms, 平均 = 0ms
```

##### 6. 第六步，使用 tracert 連結外部網站看斷在哪

```
命令提示字元
Microsoft Windows [版本 10.0.16299.431]
(c) 2017 Microsoft Corporation. 著作權所有，並保留一切權利。
C:\Users\juck3>tracert tw.yahoo.com

在上限 30 個躍點上
追蹤 atsv2-fp.wgl.b.yahoo.com [124.108.103.104] 的路由:

 1  <1 ms    <1 ms    <1 ms    DSL-6740C [192.168.1.1]
 2  6 ms      6 ms      6 ms      h254.s98.ts.hinet.net [168.95.98.254]
 3  6 ms      6 ms      6 ms      tlhn-3301.hinet.net [168.95.220.114]
 4  11 ms     14 ms     15 ms     chch-3011.hinet.net [220.128.18.78]
 5  11 ms     14 ms     10 ms     tyfo-3015.hinet.net [220.128.18.6]
 6  10 ms     10 ms     10 ms     tyfo-3305.hinet.net [220.128.8.157]
 7  10 ms     12 ms     10 ms     210-71-143-17.HINET-IP.hinet.net [210.71.143.17]
 8  10 ms     9 ms      10 ms     te-7-3.bas1-1-flk.tp2.yahoo.com [203.188.192.235]
 9  10 ms     10 ms     10 ms     media-router-fp2.prod1.media.vip.tp2.yahoo.com [124.108.103.104]

追蹤完成。
```

