

資通作業

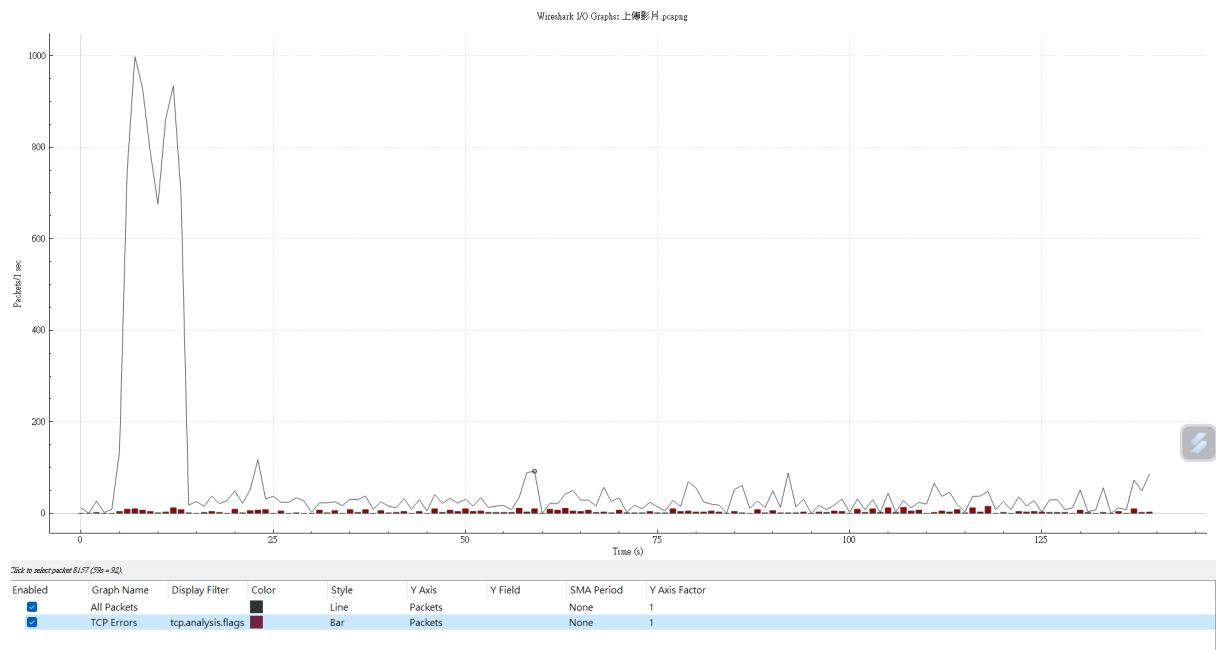
Adaptive x-QAM experiment

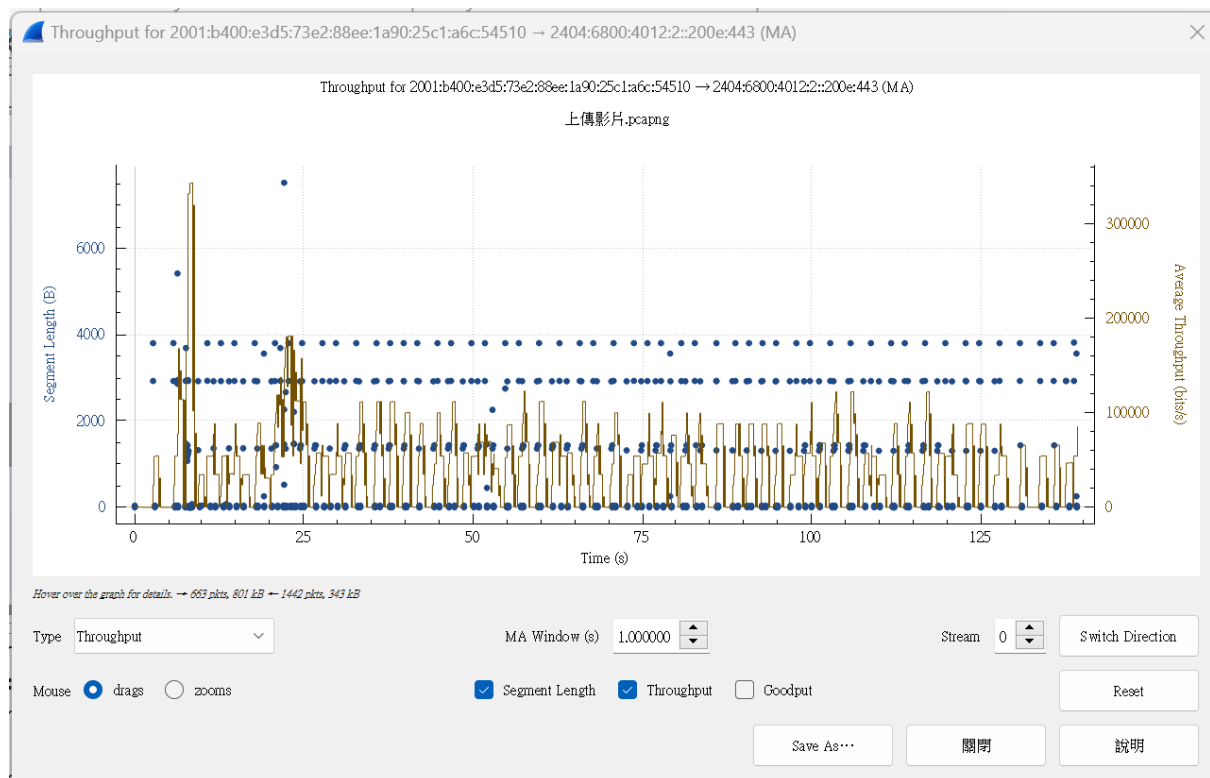
姓名:1111511葉珍珍 1111512詹煒帆 1111527黃雅旋

Experiment 1:

This experiment requests you to test the throughput of your network interface using Wireshark.

將7分鐘影片上傳到youtube上, 可以看到上傳的時候封包數量急速增加, throughput也超過了300000bits/s





Experiment 2:

無線電波類型:802.11n(20MHz)

MCS index	Spatial streams	Modulation type	Coding rate	Data rate (Mbit/s)			
				20 MHz channel		40 MHz channel	
				800 ns GI	400 ns GI	800 ns GI	400 ns GI
0	1	BPSK	1/2	6.5	7.2	13.5	15
1	1	QPSK	1/2	13	14.4	27	30
2	1	QPSK	3/4	19.5	21.7	40.5	45
3	1	16-QAM	1/2	26	28.9	54	60
4	1	16-QAM	3/4	39	43.3	81	90
5	1	64-QAM	2/3	52	57.8	108	120
6	1	64-QAM	3/4	58.5	65	121.5	135
7	1	64-QAM	5/6	65	72.2	135	150

筆電和wifi基地台的距離(cm)	吞吐量(Mbps)	QAM
0	72	64
345	65	64
425.5	57	64
540.5	52	64
1425	39	16

媒體狀態: 已啟用
 傳送的位元組數: 1,152,067
 接收的位元組數: 2,278,693
 連結速度: 72 (Mbps)
 期間: 00:09:39

媒體狀態: 已啟用
 傳送的位元組數: 156,177
 接收的位元組數: 193,414
 連結速度: 65 (Mbps)
 期間: 00:00:13

媒體狀態: 已啟用
 傳送的位元組數: 39,280
 接收的位元組數: 57,907
 連結速度: 57 (Mbps)
 期間: 00:00:05

媒體狀態:	已啟用
傳送的位元組數:	388,778
接收的位元組數:	306,338
連結速度：	52 (Mbps)
期間:	00:00:13

媒體狀態:	已啟用
傳送的位元組數:	133,384
接收的位元組數:	230,709
連結速度：	39 (Mbps)
期間:	00:00:09