Grupa Ćwicz.	Grupa Lab.	Zespół	Data wykonania	Data odbioru
3	5	1	16.11.2006	
Numer Ćwiczenia	Temat Ćwiczenia			
II	TCP/IP			
Imiona i Nazwiska				Ocena
Oboza Jakub, Ormicki Dariusz				

Ćwiczenie polegało na obserwowaniu ruchu w sieci w zadanym czasie.

Narzędzia:

Do celu obserwacji ruchu w sieci służyły miedzy innymi program IPTRAF Przy czym zapis sesji trwał 30 minut. IPTRAF to program służący do monitorowania ruchu w sieciach IP, "podgląda" on pakiety dając szerokie spektrum informacji o:

- Ilości bajtów IP,TCP,UDP i ICMP.
- Adresach celu I źródła TCP.
- Pakietach TCP I ich ilości w bajtach.
- Flagach TCP
- Źródłach I przeznaczeniach pakietów UDP
- Informacji ICMP
- Statystykach serwisowych TCP I UDP
- Liczbie pakietów przypadających na konkretny interfejs

Ilość danych przesłanych przez dane protokoły w sieci:

lp.	Protokół	Liczba wystąpień	[%]	Ilość bajtów przesłanych
1	UDP	1398	81,6	188830
2	ICMP	269	15,7	369420
3	TCP	38	2,2	33410
4	IGMP	9	0,5	414
				Razem: 592074

Typy zdarzeń:

lp.	typ Zdarzenia	Liczba wystąpień	% wystąpień	Liczba bajtów
1	Fragment	244	79,5	350800
2	echo req	25	8,1	18620
3	First pocket	12	3,9	1210
4	First Pocket (SYN)	10	3,3	600
5	FIN sent	8	2,6	31210
6	FIN acknowleged	8	2,6	416
				Razem : 402636

Źródłowe adresy MAC:

lp	Źródłowe Adresy MAC	Wystąpień (%)	Bajty przesłane
1	00e04cbd7646	329 (19,6)	381950
2	0050ba6d7619	96 (5,7)	13050
3	0050ba2da3c9	58 (4,5)	9190
4	0050ba6d75e6	43 (2,6)	5180
5	00055d0a0031	40 (2,4)	4670
6	0050ba6d61ce	40 (2,4)	4670
7	00e08152766a	40 (2,4)	6360
8	0050ba2da3c7	40 (2,4)	5060
9	0050ba6d5f7b	40 (2,4)	4670
10	0050ba2d9464	39 (2,4)	4980
inne		911 (54,5)	118860

Docelowe adresy IP:

lp	Nazwa	Liczba wystąpień (%)	Przesłane bajty
1	10.0.2.255	1272 (74,4)	166890
2	10.0.2.255 : Fragment	244 (14,2)	350800
3	255.255.255.255	49 (2,9)	14290
4	student81	48 (2,8)	21850
5	opteron1	41 (2,4)	4810
6	10.0.2.255 echo req	25 (1,5)	18620
7	RIP2-ROUTERS.MCAST.NET	16 (0,9)	784
8	opteron2	9 (0,5)	12930
9	10.0.2.181	3 (0,2)	410
10	10.0.2.4	2 (0,1)	312
	inni	5 (0,3)	Razem 592070

Liczba wystąpień danych maszyn w logu.

lp	Nazwa	Liczba wystąpień (%)	Przesłane bajty
1	student83	328 (19,1)	381730
2	student19	93 (5,4)	12900
3	student22	57 (3,3)	9100
4	student81	50 (2,9)	17740
5	opteron1	47 (2,7)	10030
6	10.0.2.11	43 (2,5)	5180
7	10.0.2.14	40 (2,3)	4670
8	student18	39 (2,3)	4580
9	student24	39 (2,3)	4970
10	student15	39 (2,3)	4580
11	inni	939 (54,8)	136600

Wnioski:

Jak można łatwo zauważyć w przeciągu naszej obserwacji sieci ruch nie był duży , w sieci najwięcej pojawiło się pakietów typu UDP oraz ICMP. Obserwowany ruch w większości zachodził pomiędzy stacjami wewnątrz sieci lokalnej.