< 과제 5: SimTL의 ARP_RARP 디코더 모듈 개발>

1. 개요

- ARP/RARP관련 RFC 문서를 읽어본다.
  - [RFC 826] An Ethernet Address Resolution Protocol.
  - [RFC 903] A Reverse Address Resolution Protocol.
- SimTL에서 ARP와 RARP 프로토콜을 분석하는 모듈, 즉 ARP_RARP 디코더(decoder)를 개발하고, 요약 파일에 관련부분을 추가한다.

2. 수행할 과제 내용

1) 요약파일에 프로토콜 유형(ARP_RARP)과 간단한 설명을 기입한다
2) 감시한 프레임에 대해 ARP_RARP 프로토콜을 분석(디코딩)하여 해당 파일에 기입한다. 디코딩 방법은 첨부된 "SMS TM의 결과 예" 참조
3) SimTL의 수행 결과를 SMS TM의 결과와 비교하여 제대로 개발되었는지 확인한다.

3. 수행 과제 보고

- 과제보고서 작성 및 제출방법 (홈피 자료 참조)에 따라 작성하여 제출할 것
- 덧붙여 추가할 내용
  - 읽은 RFC 문서 요약 (한쪽 정도)
  - 완성된 프로그램과 수행 결과 예 (수행결과는 화면 캡쳐할 것)
- 인용처(**막연한 학우 대신 구체적 이름**)와 인용내역을 상세히 기술할 것

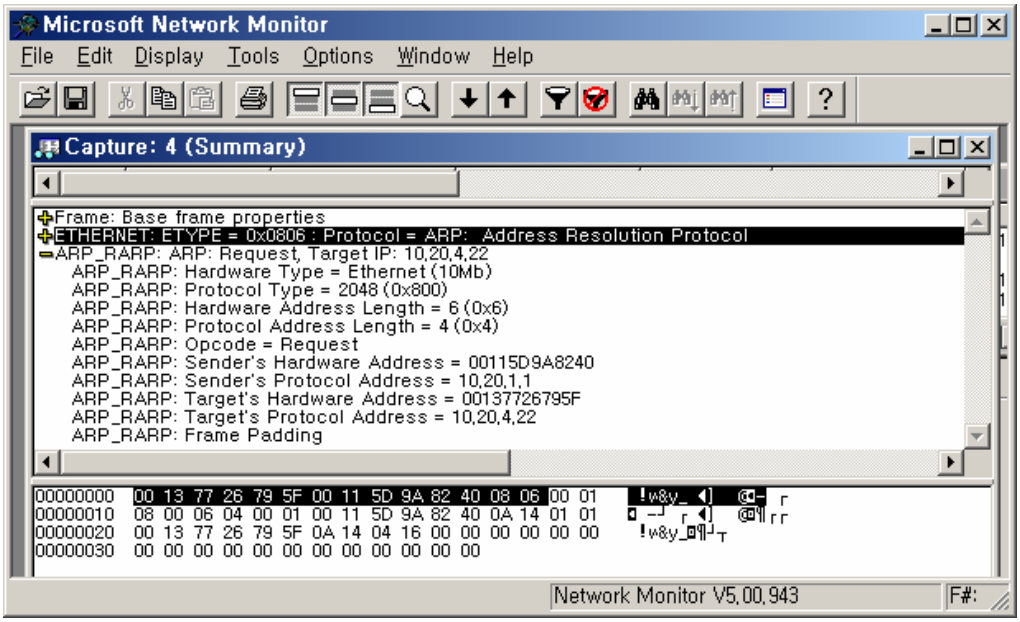
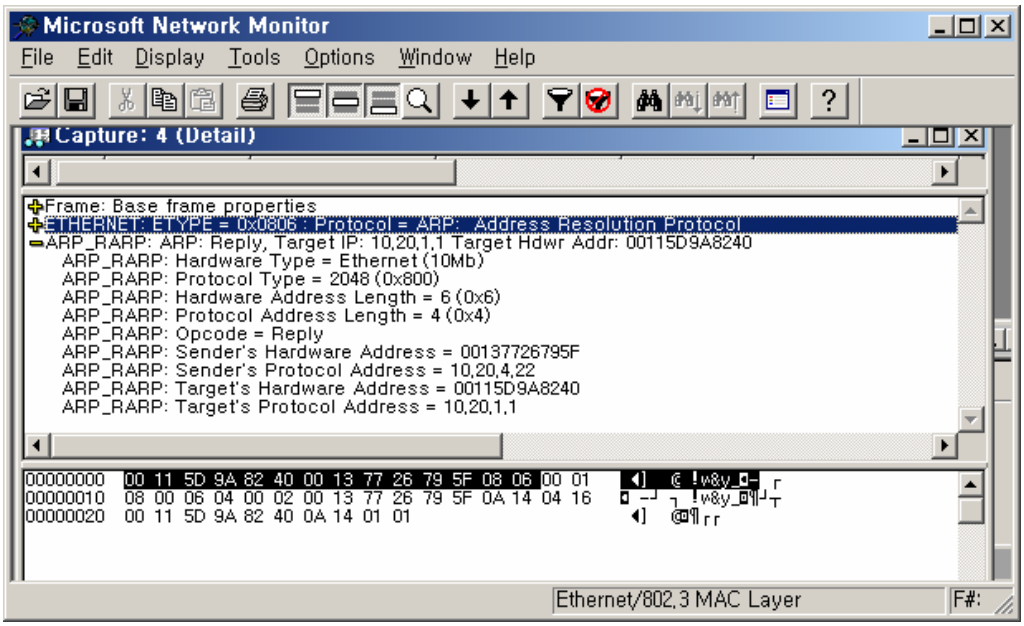
4. 기타

- ARP 캐쉬에 MAC주소 정보가 있으면 ARP 프로토콜이 동작하지 않으므로 "arp -a" 명령어로 있는지 확인해볼 것 (MAC주소 정보는 1분 여 후에 자동 삭제됨)

첨부: SMS TM의 결과 예

- 10.20.1.1(00115D9A8240)이 10.20.4.22(00137726795F)의 MAC 주소 획득과정

< 그림 1 > 10.20.1.1(00115D9A8240)이 전송한 ARP 요청 메시지



< 그림 2 > 10.20.4.22(00137726795F)이 전송한 ARP 응답 메시지