

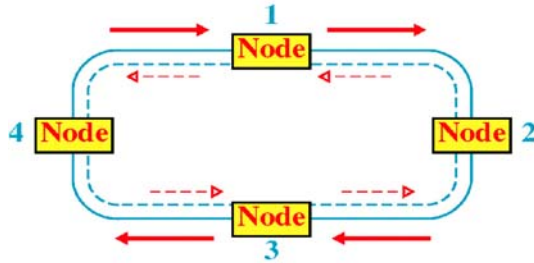
컴퓨터네트워크개론 학기말고사 (2001. 6. 14, 15:00 – 16:30)

1. Selective-reject ARQ 를 사용하여 다음과 같은 상황이 주어졌을 경우의 송신자 및 수신자 윈도우를 그려라.

- a. Frame 0 가 보내지고, frame 1 이 응답된다.
- b. Frame 1 과 2 가 보내지고, 1 과 2 가 응답된다.
- c. Frame 3, 4, 5 가 보내지고 NAK 4 이 수신된다.
- d. Frame 4, 5, 6 및 7 이 보내지고, frame 4 ~ 7 이 응답된다.

2. IEEE 802.3 Frame 의 각 Field 를 설명하여라.

3. FDDI 의 Time Register 인 TRT, SA, AMT 및 Timer 인 TRT, THT 에 대하여 설명하여라. 그리고, 다음과 같은 FDDI 망에서, TTRT 가 30 time units 이고, 각 station 은 자기가 전송할 차례 인 경우 5 개의 동기 data unit 을 전송할 수 있다고 가정하자. 또한, 전송 지연 등은 없다고 가정한다.



이때의 Timing Process 는 다음과 같다. 이때 각 빈칸을 채워라.

	1	2	3	4
	Arrive time: 0	Arrive time: 30	Arrive time: 35	Arrive time: 40
1st RND	TRT 30 THT 25 SYN: 5 ASYN: 25	TRT 0 THT -5 SYN: 5 ASYN: 0	TRT -5 THT -10 SYN: 5 ASYN: 0	TRT -10 THT -15 SYN: 5 ASYN: 0
	Arrive time: 45	Arrive time: 50	Arrive time: 60	Arrive time: 65
2nd RND	TRT -15 THT -20 SYN: 5 ASYN: 0	TRT 10 THT 5 SYN: 5 ASYN: 5	TRT 5 THT 0 SYN: 5 ASYN: 0	TRT 5 THT 0 SYN: 5 ASYN: 0
	Arrive time: 70	Arrive time: 75	Arrive time: 80	Arrive time: 90
3rd RND	TRT <input type="text"/> THT <input type="text"/> SYN: <input type="text"/> ASYN: <input type="text"/>	TRT <input type="text"/> THT <input type="text"/> SYN: <input type="text"/> ASYN: <input type="text"/>	TRT <input type="text"/> THT <input type="text"/> SYN: <input type="text"/> ASYN: <input type="text"/>	TRT <input type="text"/> THT <input type="text"/> SYN: <input type="text"/> ASYN: <input type="text"/>
	Arrive time: 95	Arrive time: 100	Arrive time: 105	Arrive time: 110
4th RND	TRT 5 THT 0 SYN: 5 ASYN: 0	TRT 5 THT 0 SYN: 5 ASYN: 0	TRT 5 THT 0 SYN: 5 ASYN: 0	TRT 10 THT 5 SYN: 5 ASYN: 0
	Arrive time: 120	Arrive time: 125	Arrive time: 130	Arrive time: 135
5th RND	TRT 5 THT 0 SYN: 5 ASYN: 0	TRT 5 THT 0 SYN: 5 ASYN: 0	TRT 5 THT 0 SYN: 5 ASYN: 0	TRT 5 THT 0 SYN: 5 ASYN: 0

4. ISDN 의 기능 그룹 (Functional Group, 예를 들어, NT1 등) 과 Reference Point 들에 대하여 설명하여라.

5. AAL 1, AAL2, AAL 3/4 및 AAL5 의 특징에 대하여 설명하여라.