

## 2008-1 컴퓨터네트워크 텀 프로젝트 1

주 제: 멀티플렉싱 흉내내기 프로그램

제출일: 2008년 5월 14일까지 제출방법: 교수님별 지도

내용: Synchronous TDM 구현하기

(1) 입력(화면으로부터 키입력): 4개의 입력 채널을 위해 정수 변수를 이용하여 입력으로 받아 4개의 서로 다른 배열(char A[32],B[32],C[32],D[32])에 2진수로 변환하여 각 배열 당 1 비트(0혹은 1)를 문자로 저장한다. 단 초기 모든 배열의 값은 'X'로 한다.

(2) TDM 프로세싱: buff[4] 에 A,B,C,D 각각의 1 비트를 순서대로 할당한다. buff[1]에는 A[i], buff[2]=B[i] ... 가 할당된다. 각 TDM 채널에 값이 할당되면 1초간 Sleep 을 한다.

(3) 디멀티플렉싱: 1초 후에 수신측에도 H[32],I[32],J[32],K[32]가 있어 각각 A,B,C,D에 대응하도록 하여 buff[] 의 값을 H,I,J,K에 할당 한다.

(4) (2)와 (3) 스텝을 32번 반복하여 최종 H,I,J,K (출력채널)에 전송된 이진수들을 우선 인쇄하여 'X' 즉 이용되지 않은 채널이 몇 개 있는지 확인한다. 그 후 십진수로 변환하여 화면에 인쇄하여 4개의 입력채널에서 전송된 값과 동일한 값을 확인한다.