

### [HW#3] pipe 이용한 다중 프로세스 통신

#### \* 할 일

[hw#2]의 소수 구하기 프로그램을 다음과 같이 개선

1. 부모 프로세스는 자식 프로세스들이 검색한 소수의 개수를 pipe를 통해 받아서 전체 범위의 소수 개수의 총합을 구한다.
  - A. Pipe는 한 개를 이용하여 부모 프로세스가 여러 자식프로세스들로부터 데이터를 받도록 한다.
2. 각 자식 프로세스의 출력 내용은 다음과 같다. (hw#2와 동일)
  - A. [XXX] has found YY prime numbers in (S ~ E).

xxx: 자식 프로세스 아이디

yy: 자식 프로세스가 검색한 소수의 개수

s: 자식 프로세스가 담당한 검색 범위 시작 값

e: 자식 프로세스가 담당한 검색 범위 종료 값

3. 부모 프로세스의 마지막 출력 결과는 다음과 같이 변경한다.
  - A. [XXX] has found YY prime numbers in (S ~ E).

xxx: 부모 프로세스 아이디

yy: 검색된 소수 개수의 총합

s: 전체 소수 검색 범위 시작 값

e: 전체 소수 검색 범위 종료 값

#### \* 제출물

아래 두 파일을 zip으로 압축하여 하나의 압축 파일로 제출

1. 작성한 소스파일 (소스파일명은 hw3\_본인학번.c 로 함)
2. 보고서 (아래 사항만 포함하고 보고서 파일명은 hw3\_본인학번으로 함)
  - B. 작성한 코드에 대한 설명 기술
  - C. 소수 검색범위는 10000, 100000, 1000000으로 변경하며, 각 소수 범위에 대해 프로세스 개수도 1~4까지 변경하며 각 실행결과 캡처 화면