

Pipe

파이프와 exec

■ ls | wc

- 이것이 가능한 이유
 - exec 수행 후에도 열린 pipe를 계속 쓸 수 있음
 - pipe를 표준 입출력으로 대체
 - fcntl 또는 dup2 이용
- 예제 프로그램 설명
 - 프로세스가 fork 한 후 부모가 자식을 기다린다
 - 자식은 수행 계속
 - 자식이 파이프 생성
 - 자식이 또 자식 생성
 - 두번째 fork로 생성된 자식(손자)에서
 - dup2를 이용하여 표준 출력을 파이프의 쓰기 부분과 연결
 - 과잉의 파일 기술자 닫기
 - 첫번째 프로그램 exec
 - 첫번째 fork로 생성된 자식에서
 - dup2를 이용하여 표준 입력을 파이프의 읽기 부분에 연결
 - 과잉의 파일 기술자 닫기
 - 두번째 프로그램 exec

샘플 프로그램

- pipe_sample1
 - 부모 자식간 메시지 전달
- pipe_sample2
 - 파이프와 exec