

Operating System (Homework #3)

Prof. Heeseung Jo

아래의 요구사항에 맞게 프로그램을 작성하고, 주어진 작업을 수행한 보고서를 작성하시오.

(동작 흐름을 나타내는 다이어그램 필수. 형식 자유)

- vm.txt 파일은 pid, cr3 value, virtual memory address 의 형식으로 구성된다.
- outer_table.txt 파일은 pid, index, inner address 의 형식으로 구성된다.
- inner_table.txt 파일은 pid, index, PFN 의 형식으로 구성된다.
- 3개의 파일을 사용해서 2-level mapping 방식을 구현해야 한다.
- Address는 32bit에 2-level mapping은 10bit, 10bit, 12bit 으로 구성되어 있다.
- Makefile을 통해서 컴파일이 가능해야 한다.

- 출력값
 - 프로세스 별 가상 메모리 할당량
 - 프로세스 별 물리 메모리 할당량
 - 할당된 물리 메모리 주소
 - 이때, 가상 메모리 주소는 연속적이지 않을 수 있고, 가상 메모리 주소 하나당 한 페이지가 할당된다.
 - result.txt와 동일한 형식으로 출력한다.

주의 사항

- 제출물
 - 소스코드안에 comment로 모든 source line에 대해서 설명을 추가
 - C 언어 코드 파일 (.c) os.hw3.[학번].[이름].c (header 파일도 동일)
 - Makefile
 - os.hw3.[학번].[이름].pdf
 - "os.hw과제번호.학번.영어이름.zip" 형태로 압축하여 업로드 할 것
ex) os.hw3.201012345.honggildong.zip

- Linux에서 작업하고, 폴더를 모두 압축하여, 하나의 zip 파일을 제출
- 디렉토리 이름, 파일 이름 등에 한글, 빙칸을 사용하지 말 것
- 코드에 대한 유사도를 확인 예정
- 모든 코드를 스스로 작성하지 않은 경우(인터넷, AI, 타인), 모두 성적에 패널티 처리