

2025년 1학기 시스템프로그래밍실습

Proxy #3-1

System Software Laboratory
College of Software and Convergence
Kwangwoon Univ.

Proxy #3-1

▪ Requirements

- 2-4 과제에서 logfile에 관한 동시접근 제어 추가
- **semkey 값은 port number와 같게 할 것**
- Semaphore를 사용하여 한 번에 하나의 프로세스만 log file에 기록하도록 수정
- 동시에 여러 프로세스가 접근했을 때를 시뮬레이션하여 서버의 터미널에 상태 출력
 - **시뮬레이션 시나리오 보고서에 작성**
 - Critical section 내에 sleep() 등을 사용하면 동시 접근하는 경우를 볼 수 있음
 - 터미널 출력 화면
 - 터미널 양식
 - *PID# getpid() is waiting for the semaphore.
 - *PID# getpid() is in the critical zone.
 - *PID# getpid() exited the critical zone.

```
sslab@ubuntu:~$ ./proxy_cache
*PID# 22496 is waiting for the semaphore.
*PID# 22496 is in the critical zone.
*PID# 22498 is waiting for the semaphore.
*PID# 22515 is waiting for the semaphore.
*PID# 22516 is waiting for the semaphore.
*PID# 22517 is waiting for the semaphore.
*PID# 22520 is waiting for the semaphore.
*PID# 22523 is waiting for the semaphore.
*PID# 22522 is waiting for the semaphore.
*PID# 22524 is waiting for the semaphore.
*PID# 22496 is waiting for the semaphore.
*PID# 22496 exited the critical zone.
*PID# 22498 is in the critical zone.
```

Report Requirements

- **Ubuntu 20.04.6 Desktop 64bits 환경에서 채점**
- **Copy 발견 시 0점 처리**
- **보고서 구성**
 - **보고서 표지**
 - 수업 명, 과제 이름, 담당 교수님, 학번, 이름, 강의 시간 필히 명시
 - 과제 이름 → Proxy 3-1
 - **아래의 내용은 보고서에 필히 포함**
 - Introduction
 - 과제 소개 – 4줄 이상(background 제외) 작성
 - Flow Chart
 - 코드 작성 순서도
 - Pseudo code
 - 알고리즘
 - 결과화면
 - 수행한 내용을 캡처 및 설명
 - 고찰
 - 과제를 수행하면서 느낀 점 작성
 - Reference
 - 과제를 수행하면서 참고한 내용을 구체적으로 기록
 - 강의자료만 이용한 경우 생략 가능

Report Requirements

- **Softcopy Upload**

- **제출 파일**

- 보고서 + 소스파일 하나의 압축 파일로 압축하여 제출(tar.xz)
 - 1)보고서:
 - 보고서를 **pdf로 변환**하여 제출
 - 보고서 이름은 *Proxy3-1_수강분류코드_학번_이름* 으로 작성
 - 2)C 파일 명:
 - ***.h, *.c** (자유롭게 구성 가능)
 - **Comment 작성(Appendix 내용 참고)**
 - 3)Makefile:
 - 실행파일명: **proxy_cache**
 - **C 파일명, 실행파일명 지정한 이름 외 다른 명으로 작성 시 감점**

- **tar.xz 압축 방법**


- **(Appendix 내용 참고)**

- 컴파일은 무조건 Makefile(makefile)을 이용한 make로 함.

- Makefile(makefile) 없거나 실행 불가시 0점
 - 파일 압축 오류 시, 0점 처리

Report Requirements

- 실습 수업을 수강하는 학생인 경우
 - 실습 과목에 과제를 제출(.tar.xz)
 - 이론 과목에 간단한 .txt 파일로 제출

 실습수업때 제출했습니다.

2022-08-29 오후 3:58

텍스트 문서

0KB

- 이론 과목에 .txt 파일 미 제출 시 감점
- .tar.xz 파일로 제출 하지 않을 시 감점

- 예시-이론 월5 수6 수강하는 학생인 경우
 - 보고서: Proxy3-1_A_2025123456_홍길동.pdf
 - 압축 파일 명: Proxy3-1_A_2025123456_홍길동.tar.xz

수강요일	이론1 월5수6	이론2 목4	실습1 목12
수강분류 코드	A	B	C

- 과제 제출
 - KLAS – 강의 과제 제출**
 - 2025년 5월 29일 목요일 23:59까지 제출**
 - 딜레이 받지 않음
 - 제출 마감 시간 내 미제출시 해당 과제 **0점 처리**
 - 교내 서버 문제 발생 시, 메일로 과제 제출 허용