

2022년 1학기 시스템프로그래밍

# 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 16.04.5 Desktop 64bits 환경에서 채점**
- **보고서 구성**
  - **보고서 표지**
    - 수업 명, 과제 이름, 담당 교수님, 학번, 이름, 강의 시간 필히 명시
      - 과제 이름 → Proxy 2-3
      - 강의 시간 → 월요일, 수요일인 경우 : 월요일로 표기  
→ 화요일, 목요일인 경우 : 화요일로 표기
  - 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 느낀점 작성
    - Reference
      - 과제를 수행하면서 참고한 내용을 구체적으로 기록
      - 강의자료만 이용한 경우 생략 가능

# Report Requirements

- **소프트카피만 작성**
- **제출 파일**
  - **보고서(.pdf 파일) + Source Code + Makefile**
  - 보고서 이름:
    - **실습번호\_학번\_수업시간.pdf**
    - 수업시간 월요일, 수요일인 경우 → 3-1\_2022722000\_mon.pdf
    - 수업시간 화요일, 목요일인 경우 → 3-1\_2022722000\_tue.pdf
  - C 파일 명:
    - \*.h, \*.c (자유롭게 구성 가능)
    - **Comment 작성**
  - Makefile:
    - 실행파일명: **procy\_cache**
    - 실행파일명 지정한 이름 외 다른 명으로 작성 시 감점
- **위 파일들을 압축해서 제출 (파일명:실습번호\_학번\_수업시간.tar.gz)**
  - 월요일, 수요일 → 3-1\_2022722000\_mon.tar.gz
  - 화요일, 목요일 → 3-1\_2022722000\_tue.tar.gz
- **tar 압축 방법:**
  - 압축 시 : tar -zcvf [압축 파일명].tar.gz [폴더 명]
  - 해제 시 : tar -zxvf 파일명.tar.gz
- 컴파일은 무조건 **Makefile(makefile)**을 이용한 **make**로 함.
  - **Makefile(makefile) 없거나 실행 불가시 0점**
  - **파일 압축 오류 시, 0점 처리**

# Report Requirements

- 과제 제출

- On-line 제출
  - **KLAS - 강의 과제 제출**
  - **2022년 6월 01일 23:59:59 까지**
  - **딜레이 받지 않음**
    - 제출 마감 시간 내 미제출시 해당과제 **0점 처리**
  - 교내 서버 문제 발생시, 메일로 과제 제출 허용

- 수업시간 외 과제 질문

- 수업시간 외 과제 질문은 “강의 묻고 답하기” 게시판을 통해 진행
- **과제 제출 마감날 전날까지 업로드 된 질문에만 답변**

- 실습수업을 수강하는 학생이 이론 과목에 과제 제출 시

- 간단한 txt 파일로 제출

Ex.) 실습수업 때 과제 제출했습니다.

- **이론 과목에 간단한 txt 파일 미 제출 시 감점**