

Operating Systems Practice

Introduction

Eunji Lee

(ejlee@ssu.ac.kr)





운영체제 실습

- 학습목표

- 운영체제의 구조와 동작방식을 이해한다.
- 실제 운영체제 시스템의 코드를 이해함으로써 실무 능력을 배양한다.
- 운영체제의 다양한 알고리즘과 구현 방식을 이해한다.

- 강의시간

- 운영체제실습 (가) 월 10:30 ~ 12:20
- 운영체제실습 (나) 수 10:30 ~ 12:20

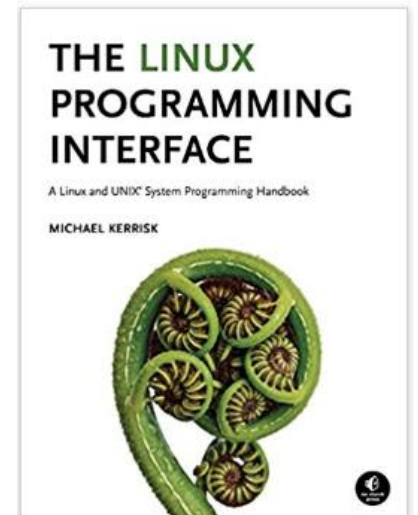
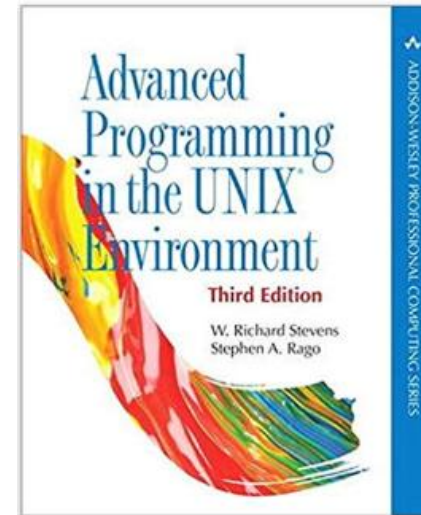
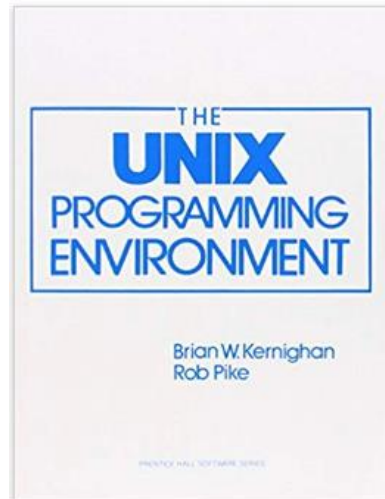
교재

- 주교재

- Xv6 books : <https://pdos.csail.mit.edu/6.828/2018/xv6/book-rev10.pdf>
- 강의 슬라이드

- 부교재

- Unix Programming Environment
- Advanced Programming in the UNIX Environment
- The Linux Programming Interface





주차별 강의계획

- Week 1. Operating Systems Introduction
- Week 2. Operating System Interface
- Week 3. xv6 installation and warm-up
- Week 4. process (understanding process) [Lab 1]
- Week 4. process (system call) [Lab 1]
- Week 5. process (priority scheduler) [Lab 1]
- Week 6. memory (system call) [Lab 2]
- Week 7. memory (slab allocator) [Lab 2]
- Week 8. memory (dynamic process management) [Lab 2]
- Week 9. virtual memory (understanding address space) [Lab 3]
- Week 10. virtual memory (copy-on-write page table) [Lab 3]
- Week 11. thread (understanding context switch) [Lab 4]
- Week 12. file system (understanding file system indexing) [Lab 5]
- Week 13. file system (big file support) [Lab 5]
- Week 14. Wrap-up
- Week 15. Final Examination

학점 부여 방식

- 프로젝트 70%
- 기말고사 20%
- 출석 10%

- 운영체제 실습 (가), (나) 통합 점수 부여 예정
- A등급 30% 이내
- A+B등급 70% 이내

- 부정행위 적발 시 F학점 부여 (또는 학칙에 근거하여 평가 예정)
 - 온라인/오프라인 소스코드 카피 엄금
 - 소스코드 카피 적발 프로그램 실행 예정



선수과목 및 요구사항

- C 프로그래밍
- 시스템 프로그래밍
- 컴퓨터 구조
- 빌드 및 소스코드 관리 도구
 - make
 - git
 - tar



담당교수

- 이은지
- ejlee@ssu.ac.kr
- 연구관 209호