

운영체제 수업계획서 (2018학년도 1학기)

수강대상: 학부 3학년

주간시간 및 학점: 3학점 4시간 (이론 2학점 2시간, 실습 1학점 2시간)

강의시간 및 강의실

이론: 수요일 16:00 - 18:00, 501호

실습: 금요일 10:00 - 12:00, 503호

담당교수: 유민수(msryu@hanyang.ac.kr), 정보통신관 819호, 2220-1737

홈페이지: <http://rtcc.hanyang.ac.kr>

수업목표 및 교과내용 설명

운영체제는 컴퓨터 시스템을 형성하는 가장 핵심적인 소프트웨어 시스템이다. 1960년대 후반부터 본격화된 OS의 개발은 많은 단계를 거쳐 발전하게 되는 계기가 되었다. 이제 OS는 단순히 resource manager의 수준을 떠나서 컴퓨터 시스템 이론의 중요한 개념을 포괄하고 있다. 따라서 OS에 대한 이해 없이 컴퓨터 시스템을 전문적으로 사용하는 것은 불가능한 상황이다. 이 강의에서는 OS를 구성하는데 밑받침이 된 많은 개념과 이론들을 공부한다.

본 과목은 운영체제의 구성 및 각 기능에 대하여 학습하는 것을 목적으로 하며, 특히 운영체제 구조, 프로세스 관리, 메모리 관리, 파일 관리 기법 등을 중점적으로 학습한다. 또한 실습을 병행하여 운영체제의 개념이 어떻게 구현되는 지를 이해하도록 한다.

강의교재

주교재: **Operating System Principles, 7th Edition.**

(Abraham Silberschatz, Peter Baer Galvin, Greg Gagne, John Wiley & Sons)

평가방법: 기말고사(50%) + 출석(10%) + 실습 및 과제물(40%)

주별 강의계획

Week	Lecture	Labs
Week 1	Introduction	Rose
Week 2	Fundamental Concepts and History	
Week 3	Computer Hardware and OS	
Week 4	Processes	
Week 5	Threads	
Week 6	CPU Scheduling	
Week 7	Synchronization	
Week 8	Mid-term exam week (no class)	
Week 9	Deadlock	Linux
Week 10	Memory Management	
Week 11	Demand Paging	
Week 12	I/O and Device Drivers	
Week 13	File Systems	
Week 14	Secondary Storage Management	
Week 15	Final exam	