

프로젝트 1 (Project 1)

단국대학교

컴퓨터학과

2009

백승재

ibanez1383@dankook.ac.kr

<http://embedded.dankook.ac.kr/~ibanez1383>

강의 목표



이런 시스템들은 어떻게 동작할까?



- H/W와 S/W가 통합되어 동작하는 원리 이해
 - ✓ 하드웨어
 - CPU, main memory, secondary storage
 - Peripherals: LCD, UART, Ethernet, USB, Keyboard, Mouse, ...
 - ✓ 소프트웨어
 - System software(program)
 - Compiler(compiler, assembler, linker, ...)
 - Operating System
 - Library, system utility, ...
 - 그 외 응용 프로그램

- 실제 시스템 구현
 - ✓ 개발환경
 - ✓ Bootloader, kernel, rootfilesystem porting, device drivers 제작, ...

- 본 강의 노트

- 참고교재
 - ✓ 리눅스 커널 내부구조, 백승재, 최종무, 교학사
 - ✓ ARM System Developer's Guide, Sloss et. al, SciTech
 - ✓ 리눅스 디바이스 드라이버, 유영창, 한빛미디어
 - ✓ 유닉스/리눅스 프로그래밍 필수 유틸리티, 백창우, 한빛미디어
 - ✓ 임베디드 리눅스, 박재호, 한빛미디어
 - ✓ KLDP, KELP, ...

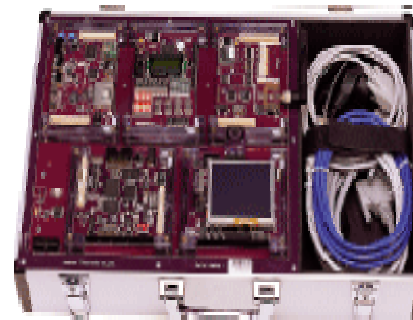
- 2009.03.03: 강의 내용 소개, 수업 진행 방법 설명
- 2009.03.10: ARM CPU 개요
- 2009.03.17: ARM 명령어와 인터럽트 처리
- 2009.03.24: 개발환경 구축: **Cross compiler, bootp, tftp, nfs**
- 2009.03.31: 제공되는 실행파일을 통한 리눅스 부팅 및 실습
- 2009.04.07: 부트로더 구조 및 원리파악, 소스 분석, 부트로더 수준 응용 작성
- 2009.04.14: 리눅스 내부구조 분석: 태스크 관리, 메모리 관리
- 2009.04.21: 리눅스 내부구조 분석 : 파일시스템과 **VFS**, 인터럽트 처리
- 2009.04.28: 리눅스 내부구조 분석 : 모듈과 디바이스 드라이버, 커널 컴파일
- 2009.05.05: 휴일
- 2009.05.12: 중간 고사: 프로젝트 제안서 발표
- 2009.05.19: 루트 파일 시스템 제작
- 2009.05.26: 문자 디바이스 드라이버 실습
- 2009.06.02: 블록 디바이스 드라이버 실습
- 2009.06.09: 응용 프로그램 포팅: 웹서버, 동영상 재생기
- 2009.06.16: 기말 고사: 프로젝트 데모

■ 09.05.12

- ✓ 중간고사 대체: 프로젝트 제안서 발표
- ✓ 자체 조편성: 최대 3명
- ✓ 5~6장 정도의 PPT slide 발표: 각 팀원 담당 역할 기재
- ✓ 개발 보드 지급: 총 12개



휴인스
Huins-PXA-pro



한백전자
HBE-SM II-P320

■ 09.06.16

- 기말고사 대체: 프로젝트 데모

■ 성적 처리

- ✓ 제안서 발표(25%) + 프로젝트 데모(35%) + 과제물(20%) + 출석/
질문대답(20%)
- ✓ 5번 이상 결석(10번 이상 지각): F