

프로젝트 2 (Project 2)

단국대학교

컴퓨터학과

2009

백승재

baeksj@dankook.ac.kr

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

- H/W와 S/W가 통합되어 동작하는 원리 이해
 - ✓ H/W
 - Input, output devices
 - CPU
 - Several peripherals
 - ✓ S/W
 - System software
 - Compiler(compiler, assembler, linker, ...)
 - Operating System
 - Library, system utility, ...
 - 그 외 응용 프로그램

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

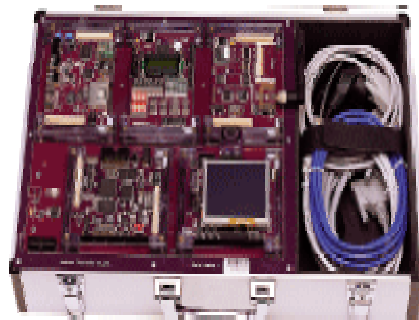
- 본 강의 노트

- 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, ...

- 2009.09.01: 강의 내용 소개, 수업 진행 방법 설명
- 2009.09.08: 개발환경 구축: Cross compiler, bootp, tftp, nfs
- 2009.09.15: 부트로더 동작 원리 분석
- 2009.09.22: 부트로더 포팅 실습
- 2009.09.29: 커널 구조 파악
- 2009.10.06: 커널 포팅 실습
- 2009.10.13: 루트파일 시스템 구조 분석
- 2009.10.20: 루트파일 시스템 제작 실습
- 2009.10.27: 중간 고사: 프로젝트 제안서 발표
- 2009.11.03: 휴일
- 2009.11.10: 문자 디바이스 드라이버 실습
- 2009.11.17: 블록 디바이스 드라이버 실습
- 2009.11.24: 응용 프로그램 포팅: 웹서버
- 2009.12.01: 응용 프로그램 포팅: 동영상 재생기
- 2009.12.08: 홈 네트워크 시스템 구축 실습
- 2009.12.15: 기말 고사: 최종 프로젝트 데모

■ 09.10.27

- ✓ 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



한백전자
HBE-SM II-P320

■ 09.12.15

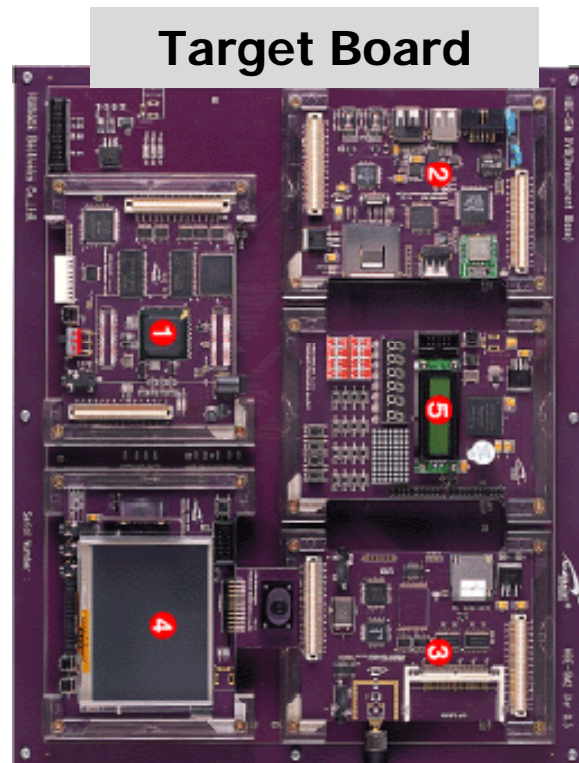
- 기말고사 대체: 프로젝트 데모

■ 성적 처리

- ✓ 제안서 발표(25%) + 프로젝트 데모(35%) + 과제물(20%) + 출석/
질문대답(20%)
- ✓ 4번 이상 결석(8번 이상 지각): F

Term project 사례

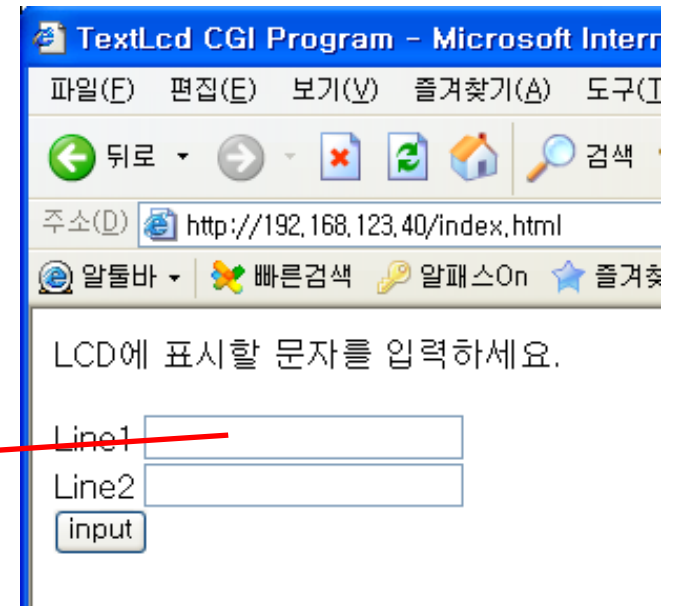
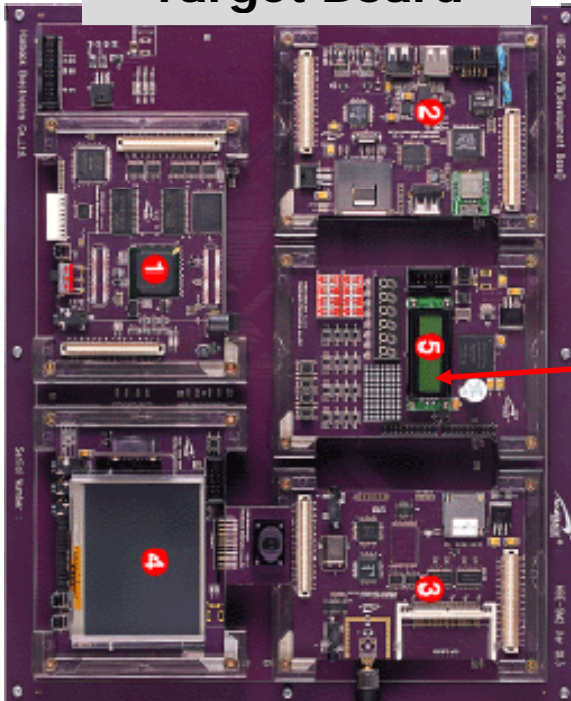
- PMP, MP3, Mintpad



Term project 사례

- BoA나 GoAhead Webserver와 CGI 연동
 - ✓ 핸드폰으로 가전제품 제어...

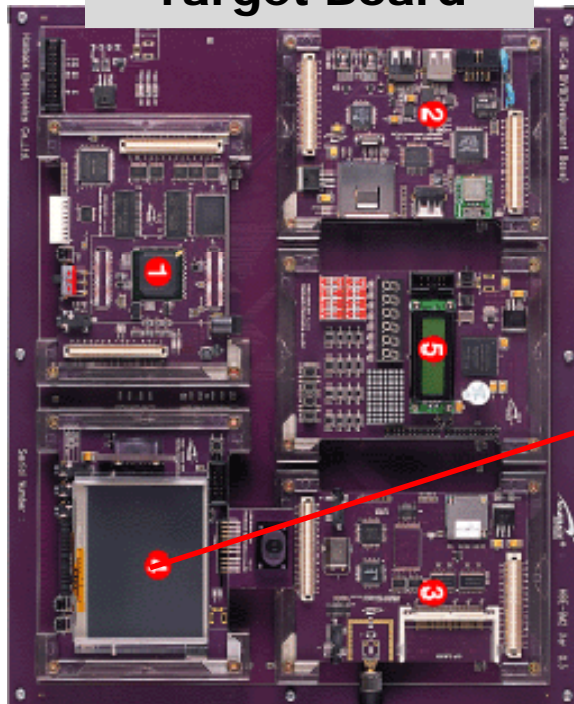
Target Board



Term project 사례

- Qt 관련 응용
 - ✓ 게임 및 기타 app

Target Board



Term project 사례

- 생체인식(음성, 안면, ...), 필기체인식, ...
- 신체일부 트래킹(안구, 손, ...)
- 감시장치(움직임, 충격 감지 및 영상 저장)
- 그 외에 Sensor, LBS, RFID, Bluetooth, HCI, Wearable 등의 키워드

- TTS, STT
- 네비게이션, 길안내 프로그램
- 글자 인식, 공공장소 표지판 인식...
→ 맹인 안내 도구

- **흥미로운** 주제 아무것이나 좋습니다
- 기술적 난이도를 무시할 순 없지만 그보다는
- **새롭고 신선한 아이디어**의 제안 및 **실제 구현**이 중요합니다