



Pusan
National
University



September 12, 2024

조교
나상진

sktkdwls1222@pusan.ac.kr

임베디드 시스템 설계 및 실험

목요일 분반

2주차 실험 환경 구축

나상진

- 임베디드시스템 연구실 (자연대연구실험동 304호)
- 지도교수 : 백윤주 교수님
- 이메일 : sktkdwls1222@pusan.ac.kr
- 연구내용
 - Embedded system
 - Tiny ML
 - On-device AI

신채림

주차	날짜	실험내용
1	09.05	분반편성 및 OT
2	09.12	개발 환경 구축 및 개발 장비 교육
3	09.19	레지스터와 주소 제어를 통한 임베디드 펌웨어 개발, GPIO 조작
4	09.26	Scatter file 이해 및 플래시 메모리에 통합 바이너리 업로드
5	10. 03	개천절 휴강
6	10.10	Polling 방식을 이용한 UART 통신 및 Clock control
7	10.17	Interrupt 방식을 활용한 GPIO 제어 및 UART 통신
8	10.24	중간고사 (미 실시)
9	10.31	Bluetooth 모듈을 활용한 Wireless RS-232 구현
10	11.07	TFT-LCD 제어 및 ADC 구현
11	11.14	Timer 구현 & DMA 구현
12	11.21	TensorFlow Lite 1
13	11.28	TensorFlow Lite 2
14~15	12.05~	텀 프로젝트 진행 (최종 검사일은 미정)
16	12.19	기말고사 (변동 가능성 높음)

실험 (35)					설계 과제 (65)				
출석 태도	발표	보고서	수업 검사	소계	제안서	최종 보고서	필기 시험	동작 검사	소계
10	5	5	15	35	10	10	20	25	65

임베디드 시스템 설계 및 실험

- 출석 체크
- 수업 시작할 때 매주 한 조 씩 예비 발표
 - 약 10분 발표
 - 발표 자료 하루 전 수요일 23:59 까지 PLATO '예비 발표 자료실'에 PDF 업로드 (늦으면 감점)
- 예비 발표 조의 발표 내용을 참고하여 실험 (미션) 시작
- 미션을 구현한 조는 조교의 간단한 퀴즈 및 검사
- 코드 백업 및 **삭제**, 자리 정리 후 귀가 (코드가 컴퓨터에 남아있으면 안 됨)
- 다음 실험 수업 전까지 실험 코드 및 결과보고서 PLATO에 제출
 - 결과보고서의 형식은 자유, 5장 이상, 실험 목표/과정/결과 등이 잘 드러나게 작성
 - 보고서에 전체 코드를 그대로 붙여 넣으면 감점
 - 결과보고서는 PDF 형식으로, 코드 (main.c)와 함께 PLATO 에 제출

앞

1조

강유승
박규태
구윤주
박성재

3조

박덕형
최민서
김건호
전승윤

5조

김선우
김도엽
박상민
추민

7조

정진택
최성민
알타예바 아셀
니 니 툰

9조

윤주연
이은지
오치어 자미얀푸레브
윤선재
박화성

11조

2조

허치영
주우성
뽕틀가 바잘샷
벌드바타르 아마르투브신

4조

윤소현
김동윤
유주연
팜 민 두응

6조

안형찬
박태준
양우석
김병현

8조

정의진
신세환
레풍푸
박지용

10조

고세화
신해진
홍석현
김재민
정도겸

12조

조원 조정이 있을 수 있습니다

다음 주에 조장 뽑기 및 단톡방 만들 예정

예비 발표 순서 정하기

9월 26일 4주차 (두 조)	10월 10일 6주차 (두 조)	10월 17일 7주차 (두 조)	10월 31일 9주차	11월 7일 10주차	11월 14일 11주차 (두 조)

개발 환경 구축 및 개발 장비 교육

동영상 참고

3주차 실험 내용

- 개발 환경 구축
 - 프로젝트 생성 및 설정
 - Datasheet 및 Reference Manual을 참고하여 해당 레지스터 및 주소에 대한 설정 이해
 - GPIO(general-purpose input/output)를 사용하여 LED제어
 - 오실로스코프에 대한 이해와 DebugPin설정
-
- **STM32 보드 사용 시 각별한 주의 요망**
 - Please be extra careful when using the STM32 board
 - **실험 중 STM32 보드가 손상될 경우 해당 팀의 점수 감점**
 - If the STM32 board is damaged during the experiment, the team's score will be deducted