

경험 및 경력기술서

경력 6개월 / 프로젝트 1년

☐ 슈어소프트테크 전장SW개발팀 인턴 6개월 (2024.06~2024.12)

차량 제어기 HW 추상화 구조 및 디바이스 드라이버 개발

차량용 칩셋 19종의 SW 요구사항 명세서(SRS) 작성

- 칩셋 데이터시트(DS) 분석을 기반으로 SW 기능 요구사항을 정의
- 총 248개의 기능 요구사항을 명세하고 7개의 공통 기능 요구사항을 식별
- 기능별로 요구되는 입력과 기대되는 출력을 분석하여 명세

C 언어 기반의 소자 Complex Device Driver 개발

- SPI 인터페이스 소자 5개의 초기화/결함진단/부하제어 기능 구현 완료
- 공용체(union)를 활용한 레지스터 필드 정의 및 레지스터 주소와 설정 관련 상수 값 정의

산출물: SW 요구사항 명세서, 소자 Complex Device Driver 소스코드, 추상화 계층 소스코드

☐ 졸업프로젝트 1년 (2023.06~2024.06)

저전력 아날로그 PLL 설계

MMDIV(Multi-Modulus Divider) 및 PFD(Phase Frequency Detector) 설계

- Delta Sigma Modulator(DSM)의 Verilog 코드 작성 및 Vivado simulation 수행
- MOSFET 크기 최적화를 통해 초기 설계 대비 약 25% 소모전류 절감
- PFD의 D-flip flop Reset 단에 Delay를 적용하여 Dead-Zone 문제 개선
- Layout 설계 및 DRC, LVS 검증 수행

Notion을 활용한 협업 공간 조성

- Notion의 팀스페이스 기능을 활용하여 협업 공간 조성
- 실시간 개별 진행 상황 및 산출물 공유 활성화

산출물: Schematic 및 Layout 파일, 보고서