

삼성전자 DS 부문

2023 년 하반기 3 급 신입사원 채용공고

사업부	직무	모집전공	근무지
메모리 사업부	회로설계	전기전자(HW), 이공기타	화성
	평가및분석	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 물리, 산공, 수학, 통계, 이공기타	화성, 평택, 온양
	반도체공정설계	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 물리, 이공기타	화성, 평택
	반도체공정기술	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 물리, 이공기타	화성, 평택, 천안
	설비기술	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 물리, 이공기타	화성, 평택, 천안
	생산관리	전산/컴퓨터, 산공, 이공기타	화성, 평택, 천안
	S/W개발	전기전자(SW), 전산/컴퓨터, 기계, 물리, 산공, 수학, 통계, 이공기타	화성
	영업마케팅	전공무관	화성
S.LSI 사업부	회로설계	전기전자(HW), 이공기타	화성
	신호및시스템설계	전기전자(HW), 이공기타	화성
	평가및분석	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 물리, 산공, 수학, 통계, 이공기타	기흥, 화성
	반도체공정설계	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 물리, 이공기타	기흥, 화성
	S/W개발	전기전자(SW), 전산/컴퓨터, 기계, 물리, 산공, 수학, 통계, 이공기타	화성
	영업마케팅	전공무관	화성
Foundry 사업부	회로설계	전기전자(HW), 이공기타	화성
	평가및분석	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 물리, 산공, 수학, 통계, 이공기타	기흥, 화성, 평택
	반도체공정설계	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 물리, 이공기타	기흥, 화성, 평택
	반도체공정기술	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 물리, 이공기타	기흥, 화성, 평택
	설비기술	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 물리, 이공기타	기흥, 화성, 평택
	생산관리	산공, 이공기타	기흥, 화성, 평택
	영업마케팅	전공무관	기흥
반도체 연구소	반도체공정설계	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 물리, 이공기타	기흥, 화성, 평택
	설비기술	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 물리, 이공기타	기흥, 화성, 평택
설비기술 연구소	기구개발	기계, 물리, 이공기타	화성
	반도체공정기술	전기전자(HW), 화학/화공, 기계, 물리, 이공기타	화성
	신호및시스템설계	전기전자(HW), 기계, 물리, 이공기타	화성
	S/W개발	전기전자(SW), 전산/컴퓨터, 기계, 물리, 산공, 수학, 통계, 이공기타	화성

삼성전자 DS 부문

2023 년 하반기 3 급 신입사원 채용공고

사업부	직무	모집전공	근무지
글로벌 제조&인프라 총괄	평가및분석	재료/금속, 화학/화공, 기계, 산공, 환경/안전, 이공기타	기흥, 화성, 평택
	인프라기술 (건설/Facility/전기)	전기전자(HW), 건축/토목, 재료/금속, 화학/화공, 기계, 산공, 환경/안전, 수학, 통계, 이공기타	기흥, 화성, 천안, 온양, 평택
	인프라기술 (Gas/Chemical)	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 산공, 환경/안전, 수학, 통계, 이공기타	기흥, 화성, 천안, 온양, 평택
	안전보건 *DS부문 통합 채용	환경/안전, 화학/화공, 이공기타	기흥, 화성, 천안, 온양, 평택
TSP 총괄	평가및분석	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 산공, 수학, 통계, 이공기타	온양
	반도체공정기술	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 물리, 이공기타	온양
	패키지개발	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 이공기타	온양, 화성
	설비기술	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 이공기타	온양
	생산관리	전산/컴퓨터, 산공, 이공기타	온양
	S/W개발	전기전자(SW), 전산/컴퓨터, 산공, 수학, 통계, 기계, 물리, 이공기타	온양
AVP 사업팀	평가및분석	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 물리, 산공, 수학, 통계, 이공기타	천안
	반도체공정기술	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 물리, 이공기타	천안
	패키지개발	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 물리, 이공기타	천안, 화성
	설비기술	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 물리, 이공기타	천안
	생산관리	전산/컴퓨터, 산공, 수학, 통계, 이공기타	천안
	S/W개발	전기전자(SW), 전산/컴퓨터, 기계, 물리, 산공, 수학, 통계, 이공기타	천안
혁신센터	신호및시스템설계	전기전자(HW), 전산/컴퓨터, 기계, 산공, 수학, 통계, 물리, 이공기타	기흥, 화성, 천안, 온양, 평택
	S/W개발	전기전자(SW), 전산/컴퓨터, 기계, 물리, 산공, 수학, 통계, 이공기타	기흥, 화성, 천안, 온양, 평택
LED 사업팀	반도체공정설계	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 물리, 이공기타	기흥
	반도체공정기술	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 물리, 이공기타	기흥
	영업마케팅	전공무관	기흥
부문공통 (DS)	경영지원(재무)	상경 *부전공포함	기흥, 화성, 수원, 천안, 온양, 평택
	경영지원(일반)	전공무관	기흥, 화성, 수원, 천안, 온양, 평택
	인사	전공무관	기흥, 화성, 수원, 천안, 온양, 평택
	S/W개발	전기전자(SW), 전산/컴퓨터, 산공, 이공기타	기흥

메모리사업부 (Memory Business)

회로설계

경기도 화성

메모리사업부 제품(DRAM, Flash, Solution)을 개발하기 위한 회로를 설계하는 직무

Role

■ Digital / Analog 회로설계

- 제품의 요구사항에 부합하는 Digital / Analog 회로 설계
- 알고리즘, Function 구현을 위한 디지털 논리회로 및 Datapath 설계
- 다양한 DC 전압 생성을 위한 회로설계 및 Mixed 신호, 고속 동작 처리를 위한 회로설계
- 하드웨어 시스템 구성요소들의 특성, 인터페이스, 레이아웃을 이해하여 구성요소를 최적 배치 하고 구성요소 간 동작 특성 및 Core 와 IO 요구 특성을 분석하여 설계

■ Solution 제품 개발

- DRAM Module 제품 개발을 위한 기능 검증, 공정 개발, 양산 검증
- SSD / UFS 제품의 초고속 Interface 연결과 Flash 미디어 제어를 위한 Embedded Core 기반 SoC 설계 및 검증

■ 설계 회로 검증 (Simulation, Logic)

- Simulation Tool 을 이용한 검증 환경 및 조건 구축, 설계된 회로 timing, function 관점 검증
- UVM 기반 Logic Simulation 검증. HW Emulator 와 Virtual Platform 기반 검증
- SPEC 및 실제 사용환경을 기준으로 제품 동작에 대한 검증 완성도 극대화
- User Spec 및 Application Spec 을 이해하고 회로 동작과 Spec 을 연관 지어 검증

■ Layout 설계

- 설계/검증이 완료된 회로를 Chip 으로 구현하기 위한 Pattern 설계
- 회로 특성을 보장하기 위한 Design Rule 기반 Physical Layout 설계
- 소자 특성 및 Chip Size 를 고려한 Layout 설계

■ 설계 제품 평가 및 최적화

- 설계된 회로가 탑재된 Wafer/Package 평가를 활용한 불량 분석
- 제품의 통합 특성(신뢰성, 성능, 품질 등) 분석 및 최적화
- 제품에서 발생하는 SW 및 HW 불량 분석 진행 및 개선

Job Description

■ 설계/검증 방법론 개발

- 제품 설계를 위한 In-House SW 및 Tool 개발, 지원
- 설계 자동화(회로설계 / 검증 / Layout 등) 방법론 개발 (SW, 시스템)
- 차세대 제품 설계를 위한 새로운 설계 및 검증 기법 개발
- 불량 사례 분석 및 Coverage 구현을 통한 Check & Balance 강화

Recommended Subject

- 전기전자 : 기초전자회로, 전자기학, VLSI 회로설계, 신호와 시스템, 제어공학 등

Requirements

- 반도체 기본 동작원리, 전자회로이론 등 반도체 회로설계에 필요한 역량 보유자
- 프로그래밍 언어 (C, C++, Verilog/VHDL, Python 등) 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 반도체 개발 관련 Tool (SPICE Simulation, Schematic Editor, Layout Editor, Trace32, Power Supply, Logic/Protocol Analyzer, FPGA 등) 역량 보유자
- 프로그래밍 언어 (C++, System Verilog, Python, VBA 등) 역량 보유자

메모리사업부 (Memory Business)

평가 및 분석

경기도 화성, 평택, 충청남도 온양

메모리 동작의 평가 / 분석을 통해 제품 경쟁력을 높이고 설계, 공정에서의 불량률 사전 감지
하며 Data Science, 품질관리 기법을 활용하여 제품 신뢰성을 확보하는 직무

Role

■ Test Process Design & 제품 Management (Product Engineering)

- DRAM, NAND, Solution 제품의 불량 검출과 대책 수립을 위한 테스트 기술 개발
- 연구, 개발, 양산, 출하 각 단계에서 발생하는 결함을 모니터링 및 스크린
- 고객사별 요구에 맞춘 기능 지원 및 품질 기준 확보를 위한 평가 및 검증
- 가속화 Factor 를 이용한 사전 분석을 통해 잠재적 불량 분석
- Simulation 기반 테스트 기술개발

■ 품질관리

- 신규 공정과 신제품의 개발 / 양산 승인
- 개발 제품 및 Wafer/Package 평가를 통한 제품의 신뢰성 확보 및 품질 보증
- 품질 및 신뢰성 보증기준과 평가기준 정립

■ 수리 / 응용통계를 적용한 공정 및 품질 데이터 해석 (Data Science)

- 통계적 추론, 통계 모델링, 실험계획법 등을 적용하여 공정최적화 및 불량인자 발굴
- 품질보증기법, 빅데이터 분석, 머신러닝을 활용한 데이터 분석기법 개발
- 제품에 요구되는 품질 수준을 확보하기 위한 제품 선별, 품질 수준 구분 및 최적화
- Mathematical Programming 을 활용한 제조 공정 모델링 (스케줄링, 최적화 이론)

■ 상품기획 및 응용기술 연구

- 시스템 동향 분석을 통한 미래 응용/기술 변화를 예측하고, 중장기 메모리 (DRAM, Nand, Solution 제품) 신제품 기획 및 제품 개발 전략, 사업 전개 전략 수립
- 신시장 개척을 위한 Eco Build 활동, 신 제품 프로모션, 고객사 시스템에 메모리 제품 채용을 위한 고객사와의 기술 협력
- 당사 제품이 탑재될 서버, 클라이언트, 모바일 시스템에 대한 시스템 선행 분석
- 미출시 신규 시스템 분석 위한 환경 (보드 등 H/W) 개발
- 당사 제품 고품질 달성 위한 Qual, 불량, 성능 분석 기법 연구
- 불량 및 워크로드 분석 위한 A/I, ML, 통계 이용한 빅데이터 분석기법개발

Recommended Subject

- 전기전자 : 반도체소자, 반도체집적공정, 기초전자회로, 자료구조개론, 전력전자 등
- 재료/금속 : 전기/전자 재료, 재료공학, 재료역학, 재료강도학, 재료물성 등
- 화학/화공 : 열역학, 열 및 물질전달, 유체역학, 유기/무기 화학 등
- 물리 : 고체물리, 반도체물리, 전자물리의 기초, 양자역학, 에너지물리화학 등
- 산업공학 : 데이터관리와 분석, 프로그래밍언어, 실험계획법, 데이터마이닝, 산업통계공학 등
- 수학/통계 : 선형대수학, 수치해석, 데이터분석, 확률의 개념 및 응용, 수리통계, 이산자료분석, 데이터과학 등

Requirements

- 반도체 소자 동작 원리, 디지털 신호 처리 및 전자 회로 등 반도체 개발/평가에 필요한 역량 보유자
- 빅데이터를 통계적으로 처리할 수 있는 데이터 분석 역량 보유자
- 운영체제, 임베디드 시스템에서 메모리 동작 원리 이해가 가능한 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 반도체 개발 및 분석 관련 Tool (Spotfire, SPICE Simulation, Schematic Editor, Allegro, Layout Drawing, Trace32, Power Supply, Logic / Protocol Analyzer, Oscilloscope 등) 역량 보유자
- 프로그래밍 언어(C, C++, R, Python, Linux, VBA 등) 역량 보유자
- 품질관련 공인(CRE, CQE, 품질기사 등) 자격증 보유자
- 평가 및 검증을 위한 테스트 시나리오 도출 및 구현 역량 보유자

메모리사업부 (Memory Business)

반도체 공정설계

경기도 화성, 평택

메모리 반도체 제품의 모든 공정 프로세스를 설계하고, 제품의 성능, 특성 및 품질 확보를 위한 최적의 소자 / Layout / Mask 를 개발하는 직무

Role

■ 공정 프로세스 설계

- 최적 공정 조건 개발 및 소자의 물리적 특성 설계
- 제품 요구 성능과 품질, 양산성을 확보하기 위한 공정 설계 및 구현
- 취약 공정 개선을 통한 안정적 수율 확보 및 공정 최적화
- 소자 / 공정 특성을 활용한 양산 제품 검증

■ 소자 개발 및 불량 분석

- 제품 요구 성능과 품질을 확보하기 위한 소자 설계
- 제품 양산성 확보를 위한 소자 특성 및 신뢰성 향상 방안 연구
- 분석 장비와 통계적 / 물리적 분석 방법을 활용한 불량 분석

■ Layout Architecture

- 회로설계를 기반으로 한 제품 공정별 최적 Layout 및 Mask 설계
- 최적화된 Pattern 구현을 위해 Mask 기획부터 출고까지의 프로세스 수립/추진
- Mask 제작 관련 내 / 외부 고객의 요구사항 분석 및 개선
- 차세대 공정개발에서 발생할 위험요인을 감소시키기 위한 Mask 변경점 관리

■ 수율 향상

- 양산 제품의 공정 프로세스 결정 및 제품 생산의 기준 제시
- 공정 기술 조건, 제품 특성, 원가, 수율 등 제품개발 / 생산활동 제반 연구

Recommended Subject

- 전기전자 : 전자기학, 반도체소자, 반도체공학, 기초전자회로 등
- 재료/금속 : 반도체 재료 및 소자, 재료공학개론, 결정구조, 재료물성 등
- 화학/화공 : 반도체집적공정, 유기 / 무기 화학, 물리화학 등
- 기계 : 고체역학, 유체역학, 열역학, 동역학 등
- 물리 : 반도체물리, 고체의 성질, 양자역학, 전자기학, 플라즈마 기초 등

Job Description

Requirements

- 반도체 기본 동작원리, 공정개발 등 반도체 개발의 공정프로세스 개선에 필요한 역량 보유자
- 반도체 단위 공정, Device physics 등 반도체 소자 및 공정 관련 전공지식 보유자
- 반도체 소자의 물리적/재료화학적 분석에 필요한 역량 보유자
- 메모리 제품(DRAM, Flash memory 등)의 동작 원리와 구조를 이해하고 제품의 성능, 품질 개선에 필요한 직무지식 보유자
- 빅데이터 분석 역량 및 통계학 관련 전공지식 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- Transistor 관련 (물리전자, 고체전자물리) 분석 유경험자
- C / C++, Visual Basic, Python 등 프로그래밍 유경험자
- Tensor Flow 등 Deep Learning 유경험자

메모리사업부 (Memory Business)

반도체 공정기술

경기도 화성, 평택, 천안

반도체 공학 지식을 바탕으로 8 대 공정기술, 기반기술을 연구 / 개발하여 생산성을 향상시키는 직무

Role

■ 8 대 공정기술 개발 및 생산관리

- 반도체 각 공정기술(Photo, Etch, Clean, CMP, Diffusion, IMP, Metal, CVD)의 개발 및 고도화
- 신제품 양산을 위한 공정 최적화
- 수율 / 품질 향상을 위한 불량 해결 및 공정 조건 표준화
- 공정별 측정된 데이터의 정기 모니터링을 통한 생산 관리 및 품질 관리

■ 공정 기반기술 연구

- 계측 공정 개선을 통한 측정 결과 신뢰성 향상
- 소자 구조 및 계면반응 분석으로 제품 개발 및 품질 향상
- 공정에서 발생하는 불량 원인에 대한 물리적 / 화학적 메커니즘 수립 및 개선 연구
- 양산 소재 품질 관리 및 사용 공정 최적화 통한 생산성 향상 및 효율 극대화
- 차세대 분석기술 확보 (신규 분석법 개발, Simulation 기법 등)

■ 공정 / 설비 문제 분석 및 자동화 시스템 구현

- 분석 Tool 을 활용한 공정 / 설비 문제 원인 분석 및 해결
- 빅데이터 분석을 활용한 공정 / 설비 자동화 시스템 구축 및 최적화

Recommended Subject

- 전기전자 : 반도체소자, 전자기학, 반도체집적공정, 기초전자회로 등
- 재료/금속 : 반도체공정, 재료공학개론, 재료물리화학, 재료물성 등
- 화학/화공 : 반도체공정, 유기/무기화학, 물리화학 등
- 기계 : 고체역학, 메카트로닉스, 열역학, 동역학, 정역학, 유체역학 등
- 물리 : 반도체물리, 고체물리, 양자역학, 전자기학, 플라즈마 기초 등

Requirements

- 반도체 기본 동작원리, 공정개발 등 반도체 개발의 공정기술 개선에 필요한 역량 보유자
- 반도체 소자의 물리적 / 재료화학적 분석에 필요한 역량 보유자
- 빅데이터 분석 역량 보유자

Job Description

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 반도체 개발 관련 Tool (DC Analyzer, LCR Meter 등) 역량 보유자

Job Description

메모리사업부 (Memory Business)

설비기술

경기도 화성, 평택, 충청남도 천안

반도체 제품의 소형화 / 집적화에 따라 설비 성능향상, 개조, 개선 등의 역할을 통해
품질 / 수율 / 생산성을 향상시키는 직무

Role

■ 설비 최적화

- PM (Preventive Maintenance, 예방 정비)를 통한 설비 가동률 및 성능 향상
- BM (Break Maintenance, 사후정비)를 통한 설비 고장 분석 및 개선
- 설비부품 관리 및 정비를 통한 원가 절감 및 생산성 향상

■ 설비 분석 및 자동화

- 분석 Tool 을 활용한 설비 문제 원인 분석 및 해결
- 빅데이터 분석을 활용한 설비 자동화 시스템 구축 및 최적화

■ 신설비 / 응용기술 개발

- 신설비 최적화를 위한 조건 확보 및 기술 개발
- 차세대 제품 공정 대응을 위한 설비 응용기술 개발 및 적용

Recommended Subject

- 전기전자 : 반도체공학, 기초전자회로, 전자기학, 제어공학개론, 광전자공학 등
- 재료/금속 : 재료물리화학, 재료공학개론, 재료물성, 반도체 재료 및 소자 등
- 화학/화공 : 유기/무기화학, 물리화학, 반응공학, 고분자화학, 고분자공학 등
- 기계 : 고체역학, 열역학, 정역학, 동역학, 유체역학, 기계진동학, 열전달 등
- 물리 : 전자기학, 반도체물리, 전자기학, 광학, 고체물리 등

Requirements

- 기계, 물리, 부품, 센서, 공압 등 설비 주요 구성 및 동작원리 지식 보유자
- 열전달, 전기전자, 변형, 플라즈마, 유체, 진공 등 설비 요소기술 지식 보유자

Pluses

- 전공 / 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 반도체 개발 / 데이터분석 관련 Tool (MATLAB, Spotfire, C, C++, Python 등) 역량 보유자

Job Description

메모리사업부 (Memory Business)

생산관리

경기도 화성, 평택, 충청남도 천안

생산 기획, 생산성 관리, 시스템 기반 생산체계 구축을 통해 생산성을 극대화하는 직무

Role

■ 생산 기획 / 운영

- 생산계획 수립, 자재 수급 관리, 원가관리를 통한 생산성 향상
- 제품별 생산 기획, 진도 관리
- 생산 인프라 활용 효율을 높여 생산 설비 최적화
- 생산설비, Wafer Cost 변동 추이 분석을 통한 원가 절감
- 제품별 생산 기획 / 진도 관리, 중장기 생산 소요 준비를 통한 생산량 달성
- 설비, 인프라 관리지원 및 효율화를 통한 생산성 극대화
- 차세대 제품 개발 지원

■ 시스템 기반 생산체계 구축

- 생산 및 정체 스케줄 관리를 통한 생산성 향상
- 반도체 생산라인에 최적화된 SCM 운영 및 개선
- 생산 / 물류 시스템 최적화를 통한 생산성 향상
- 매뉴얼 개입 최소화를 위한 각종 시스템 분석 / 기획

Recommended Subject

- 전산/컴퓨터 : 컴퓨터구조, 프로그래밍언어, 컴퓨터프로그래밍 등
- 산업공학 : 생산관리, 컴퓨터통합생산시스템, 데이터관리와 분석, 산업공학통계 등

Requirements

- 생산관리, 물류관리 등 생산관리 직무에 필요한 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 통계 및 수치해석 Tool (Oracle, SQL 등) 역량 보유자

메모리사업부 (Memory Business)

S/W 개발

경기도 화성

S/W 기술 지식을 바탕으로 메모리 제품 기술 및 Solution 을 연구 개발하는 직무

Role

■ 제품 Firmware 개발

- Storage Devices (Client/Server/Automotive SSD, Mobile Storage 등) 구동 Firmware 개발
- Host Interface Spec (NVMe / SAS / SATA / UFS 등) 지원 Firmware 개발
- NAND 방어코드 Firmware 개발
(NAND 신뢰성 열화 방지를 위한 Data Recovery 및 Protection 기능 개발)
- Storage Device 성능 예측 및 최적화 Solution 개발
- Storage Firmware 의 Security 기능 연구 및 개발

■ 차세대 기술 개발

- 차세대 Storage 제품 성능 / 신뢰성 향상 기술 개발
- Petabyte Scale 초고용량 SSD Solution 개발
- DB, AI 등 Application 특화 SSD Solution 개발

■ Machine Learning

- Machine Learning 을 활용한 Storage Device 성능 및 신뢰성 최적화 기법 연구 및 개발
- Machine Learning 방어코드 연구 및 개발
- Machine Learning 활용을 위한 Web Service 구축
- Machine Learning 활용한 최적화 검증 기법 연구 및 개발

■ S/W Engineering 및 품질 방법론 개선

- Solution 제품 평가 및 검증 자동화 환경 개발
- 제품별 Test Platform 개발 및 Data 및 Machine Learning 기반 S/W 분석 및 품질 관리
- S/W 검증 프로세스 규정 관리 및 Test 방법론 개발
- CI/CD 서버/인프라/툴 구축 및 웹서비스 개발 및 운영
- Software 변경 및 영향 분석 기술 연구 및 개발

■ System S/W

- Host Software 및 Device Driver 연구 개발
- Storage System 용 Management System 연구 개발

Job Description

- 차세대 Storage 핵심기술 및 주요 특성 연구 개발
- 고성능 / 고신뢰성 Storage System 개발

■ 설계 방법론/설계 Infra 개발

- 메모리 표준 Schematic 설계 및 모델링 Platform 개발
- 메모리 Architecture 설계용 최적화/Simulation 방법론 연구(Genetic Algorithm, Optimization)
- System-level Memory I/F Design/Simulation Environment 개발(CAE Solution/Platform)
- 공정 연계 설계 최적화 방법론 연구 및 S/W 개발
- 메모리 Solution 검증용 Simulation 개발 및 방법론 연구

Recommended Subject

- 전기전자 : 임베디드시스템, 마이크로프로세서응용, 반도체공학, ARM Architecture 등
- 전산/컴퓨터 : 컴퓨터구조, 컴퓨터프로그래밍, 소프트웨어공학, 알고리즘, 운영체제 등
- 기계 : 수치해석, 프로그래밍언어, 통계학 등
- 물리 : 데이터물리학, 해석학 등
- 산업공학 : 데이터관리와 분석, 프로그래밍언어, 실험계획법, 데이터마이닝, 산업통계공학 등
- 수학/통계 : 선형대수학, 수치해석, 데이터분석, 확률의 개념 및 응용, 수리통계, 이산자료분석, 데이터과학 등

Requirements

- 프로그래밍 언어(C / C++ / C# / Python / Java / R / Spotfire 등) 및 알고리즘 문제해결 역량 보유자
- 임베디드 시스템 및 ARM Architecture, 운영체제(Windows / Linux) 역량 보유자
- 요구사항을 이해하고 이에 기반한 소프트웨어 설계 및 Test script 구현 역량 보유자
- Storage System 및 Cloud System 에 대한 지식 보유자
- 데이터 마이닝 역량 보유자
- 암호, 네트워크, 통신 보안, 분산 시스템에 대한 지식 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- SW / HW 플랫폼을 활용한 프로젝트 수행 경험 보유자
- CSTS, ISTQB 등 SW Testing Certificate 보유자
- Front-end Web Programming 경험자
- Machine Learning 에 대한 이해와 활용 경험 보유자
- 메모리 소자 및 구조에 대한 지식 보유자

메모리사업부 (Memory Business)

영업마케팅

경기도 화성

고객 / 시장 / 제품에 대한 이해를 바탕으로 마케팅 전략의 수립 및 실행을 통해 회사의 매출과 이익을 극대화하고 지속 성장과 경쟁 우위를 확보하는 직무

Data Science 활용(Python 等)을 통한 실적 분석 및 수요 관리

Role

■ 마케팅

- 세계 경제/산업 동향 및 메모리 시장 수급 센싱/분석 통한 마케팅 전략 수립
- 응용처별 수급 분석 통한 제품별 Production Mix 및 가격운영 전략 수립 & 실행
- 단기/중장기 제품 포트폴리오 운영 방안 및 투자 전략 수립 & 실행
- 빅 데이터 활용 통한 각종 통계 모델링 제시 및 수급/가격 예측 고도화 수행
- 투자자/증권사/조사기관 등 국내외 커뮤니케이션 매체 대응 (IR 포함)
- 궁극적 매출/이익 극대화 및 지속 가능한 경쟁우위 확보 위한 총체적 사업 전략 제시

■ 영업

- 사업부의 리소스가 집약된 제품을 회사를 대표하여 시장에 판매하는 First window
- 고객 / 지역별 판매 전략 및 수요/공급 관리를 통한 Product Mix 전략 수립
- CRM (Customer Relationship Management) 활동으로 고객이 만족할 수 있는 사업환경 설계
- 고객의 동향 및 전략, 그리고 시장의 단기 Trend 를 파악하는 마켓센싱 활동
- 고객의 니즈와 사업부의 전략 방향성의 동기화를 위한 양방향 소통 활동

Requirements

- 거래선 및 유관 부서와 원활한 소통을 위한 커뮤니케이션 역량 보유자 (외국어 역량 포함)
- 다양한 채널 및 데이터를 기반으로 시장상황과 트렌드를 분석할 수 있는 역량 보유자
- 시장, 제품의 이해를 바탕으로 Business Insight 발굴 능력
- 고객과의 커뮤니케이션을 이끌어갈 수 있는 다양한 방면에서의 소양과 지식 함양

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 마케팅, 경영관련 기초 지식, 통계 지식 보유자

Job Description

System LSI사업부 (System LSI Business)

회로설계

경기도 화성

시스템 반도체 (AP, Modem, Image/Bio/Automotive Sensor, PMIC, DDI, Security, RFIC 등)를 개발하기 위한 Analog/Digital 회로를 설계, 검증하고, 고객에게 솔루션을 제공하는 직무

Role

■ Analog 회로설계

- 시스템 반도체 제품 (Sensor, SOC, PMIC, DDI, Security, RFIC 등) 특성에 맞는 Analog IP 개발 및 제품 적용
- ADC, Amplifier, Regulator, DC-DC, Antenna 등 저전력/초고속 Analog 회로설계
- 고속 신호 전송을 위한 I/O 회로, Physical Layer, SI/PI 연구 개발

■ Digital 회로설계

- 제품별 특화 Digital IP 설계 (CPU, GPU, Wi-Fi, BT, GNSS, Video, Audio, ISP, Security)
- AI 전용 NPU 설계 (고성능 저전력 NPU Core 설계 및 Modeling)
- Mobile, Automotive SoC 회로 설계 (RTL Design, Integration, and Simulation)
- Image Sensor, DDI, PMIC Logic 설계
- 제품별 기능 구현 및 분석/평가를 위한 FPGA 설계
- System Architecture (Bandwidth, Power, Scenario) 최적화

■ 회로 검증 및 솔루션 제공

- 설계 과정의 회로 검증, 불량 분석 및 최적화 방안 연구
- 제품별 요구 사항 및 실제 사용 환경(온도, 위치, 전기적 특성)에서의 동작 및 효율성 검증
- H/W Security Attack / Defense 기술 개발 및 보안 인증
- 고객 사용 Tool 개발 및 기술 지원

■ 설계/검증 방법론 개발 및 Layout 설계

- 설계기술 개발 및 검증 방법론 연구, 설계 자동화 Solution 개발
- Physical Layout 설계

Recommended Subject

- 전기전자 : 전자기학, 회로이론, 논리설계, 컴퓨터 구조, 디지털 전자회로, 아날로그 전자회로, 디지털 시스템 설계 및 실험, 디지털 신호처리, 프로그래밍, 확률 및 랜덤프로세스

Job Description

Requirements

- Analog 및 Digital 회로설계를 이해하고 분석 가능한 자
- 프로그래밍 언어 (Verilog/C 등) 구현 가능한 자
- 회로 개발 Tool (Oscilloscope, Spectrum Analyzer, Signal Generator, Cadence, Ansys 등) 역량 보유자

Pluses

- 전자회로의 구성 및 동작원리를 이해하고, 관련 프로젝트 수행 경험 보유자
- Verilog 를 사용한 H/W Design 프로젝트 수행 경험 보유자
- 해외 고객 지원을 위한 외국어(영어, 중국어) 회화 역량 보유자

Job Description

System LSI 사업부 (System LSI Business)

신호 및 시스템 설계

경기도 화성

무선 통신 기술에 관한 이해를 바탕으로 Modem, Connectivity(Wi-Fi/BT/GNSS) 관련 무선 통신 알고리즘을 연구하고, Multimedia 관련 영상처리 알고리즘(ISP, CV)을 연구하는 직무

Role

■ 무선 통신 알고리즘 설계

- 3GPP LTE/5G SPEC 표준화 업무
- 무선 통신 시나리오에 따른 알고리즘 개발 및 시스템 분석
- 주요 연구 분야 : Signal Synchronization / FFT / Modulation / Channel Estimation / Symbol Detection / Demodulation / Channel Coding / Digital Signal Processing

■ 영상 처리 알고리즘 설계

- AI Deep Learning & Computer Vision 알고리즘 개발
- 이미지 센서, 멀티미디어 IP 용 ISP(Image Signal Processor) 알고리즘 개발
- 차세대 Sensor (DVS, SLAM 등) 알고리즘 개발
- 주요 연구 분야 : Image Stabilization / WDR / Gamma Correction / Sensor Compensation / Face Verification / Noise Reduction / Demosaicing / Auto Focus / Auto Exposure / Auto White Balance

Recommended Subject

- 전기전자 : 통신 기초, 신호 및 시스템, 통신 시스템, 디지털 신호처리, 확률 및 랜덤프로세스, 공업수학, 멀티미디어 공학개론, 디지털 영상처리, 컴퓨터 비전 관련 과목

Requirements

- 통신 시스템을 이해하고 분석이 가능한 자
- 영상 처리용 알고리즘을 이해하고 분석이 가능한 자
- 프로그래밍 언어 (Verilog/C 언어 등) 구현 가능한 자

Pluses

- 통신 알고리즘 관련 프로젝트 수행 경험 보유자
- ISP 관련 프로젝트 수행 경험 보유자
- Deep Learning & Computer Vision 프로젝트 수행 경험 보유자

System LSI 사업부 (System LSI Business)

평가 및 분석

경기도 기흥, 화성

[제품평가/분석, Product Engineering]

반도체 제품의 특성 평가/분석에 필요한 Test Program 을 개발하고, 설계/공정 불량 검출 및 분석하는 직무

[품질관리, Quality Control]

제품의 신뢰성 및 품질을 보증하고, 고객 지원을 위한 품질 관련 솔루션을 제공하는 직무

Role

■ Product Engineering

- 반도체 제품의 동작 및 전기적 특성 검증 (Process/Voltage/Temperature)
- Defect 분석을 통한 원인 규명 및 개선 활동 (Electrical Failure Analysis, Physical Failure Analysis)
- 제품에서 발생하는 불량의 구조적, 물질적 특성 분석
- 평가/분석을 통해 수율 향상 추진

■ Test Engineering

- 반도체 제품의 ATE(Automated Test Equipment) Test Program 개발
- Test 생산성 개선 및 cost-effective 프로그램 개발을 통한 Test 효율화
- OSAT(Outsourced Semiconductor Assembly and Test) 관리
- Test Infra (Probe Card, Test 보드 선행 기술) Solution 개발
- Probe Card 양산 품질 모니터링 및 개선

■ 개발/양산/고객 품질 확보

- 신뢰성 평가 Methodology 및 통계적 분석 방법 개발
- 신공정/신제품 신뢰성 평가, 개발/고객 불량 분석 및 제품 개발 완료 승인
- 균일한 양산 품질 확보를 위한 통계적 품질 관리
- 파운드리, OSAT 품질 Audit 수행 및 고객 Audit 대응

Recommended Subject

- 전기전자 : 반도체소자, 반도체집적공정, 기초전자회로, 자료구조개론, 전력전자 등
- 재료/금속 : 전기/전자 재료, 재료공학, 재료역학, 재료강도학, 재료물성 등
- 화학/화공 : 열역학, 열 및 물질전달, 유체역학, 유기/무기 화학 등

Job Description

- 물리 : 고체물리, 반도체물리, 전자물리의 기초, 양자역학, 에너지물리화학 등
- 산업공학 : 데이터관리와 분석, 프로그래밍언어, 실험계획법, 데이터마이닝, 산업통계공학 등
- 수학/통계 : 선형대수학, 수치해석, 데이터분석, 확률의 개념 및 응용, 수리통계, 이산자료분석, 데이터과학 등

Requirements

- 반도체 제품의 이해 및 반도체 소자에 대한 기본적인 지식 보유자
- 논리 설계 및 전자기학을 전공하거나 프로그래밍에 대한 전공지식 보유자
- 공학 계열 (전기전자, 재료/금속, 화공, 기계, 산업공학 등), 물리, 화학 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 반도체 개발 및 분석 관련 Tool (Spotfire, SPICE Simulation, Schematic Editor, Allegro, Layout Drawing, Trace32, Power Supply, Logic / Protocol Analyzer, Oscilloscope 등) 역량 보유자
- 분석/검사/계측 설비 활용 경험 보유자
- Data Science 관련 통계적인 접근이 가능한 자

System LSI 사업부 (System LSI Business)

반도체 공정설계

경기도 기흥, 화성

반도체 소자에 대한 이해를 바탕으로 센서의 화소(Pixel)를 설계하고, 공정 Integration 이해를 바탕으로 공정 평가 및 개선 방안을 수립하고 제품 사양에 적합한 Package 설계 및 Simulation 개발하는 직무

Role

■ CMOS Image Sensor Cell(Pixel) 개발

- DRAM cell, Flash cell, Logic Transistor 와 유사한 CIS 용 cell 개발 업무
- Mobile CIS Pixel 용 Photodiode(PN junction), Pixel Transistor(MOSFET) 소자 설계
- Pixel 광학 특성 개선, 차세대 소재 물성 분석 및 신소재 공정 개발
- 차세대 Pixel 구조 설계 및 공정 개발 (3D Depth, Automotive 등)

■ 파운드리 공정 평가

- 파운드리 공정 PPA 평가와 다양한 공정 간 특성 비교를 통해 제품별 최적 공정 도출
- 설계 target 대비 Si 의 갭 분석 및 공정 PDK 와 Si 간 특성 비교(MHC)
- PPA 개선을 위한 설계 관점의 공정 개선안, 공정 신규 Feature 검토(DTCO)
- 신규 공정 개발 성과 지표, 위험도 평가 및 관리
- 양산 제품 수율 개선 (Test 결과 해석, 개선안 검토 등)

■ Package Solution 기획, 설계 및 개발

- 고객 기준의 Package 사양 결정 및 신규 Package 양산성 검토
- 제품 경쟁력 향상을 위한 신규 Package 공정/소재 발굴
- Low Power High Performance 를 위한 PSI(Power and Signal Integrity) 설계 및 Simulation
- Thermal Simulation 을 통한 Chip/Package 설계 가이드
- Chip/Package Level Simulation (Thermal, 구조, 소재) 및 Solution 개발

Recommended Subject

- 전기전자 : 반도체 물성/소자/공정, 아날로그 전자회로, 전자기학, 광학 등
- 재료/금속 : 반도체 재료 및 소자, 재료공학개론, 결정구조, 재료물성 등
- 화학/화공 : 반도체집적공정, 유기/무기 화학, 물리화학 등
- 기계 : 고체역학, 유체역학, 열역학, 동역학 등
- 물리 : 반도체물리, 고체의 성질, 양자역학, 전자기학, 플라스마 기초 등

Job Description

Requirements

- 기본적인 반도체 물성/소자 특성을 이해하고 현상에 대한 검증 및 분석이 가능한 자
- 반도체 Process 에 대한 기본적인 이해를 바탕으로 간단한 Analog Circuit 구성 및 Simulation 가능한 자

Pluses

- Solid State Device Physics, Surface, Interface Physics / Chemistry 관련 지식 보유자
- 광학 관련 지식 보유자 (Photonic Crystal, Plasmonics, Metamaterial 등)
- 광전 소자/소재 개발 및 특성 분석 경험자 (Photodiode, Solar Cell, LED, Laser 등)
- Semiconductor Process Integration 관련 경험/지식 보유자
- Si-based CMOS/Analog Circuit Design 관련 경험/지식 보유자

Job Description

System LSI 사업부 (System LSI Business)

S/W 개발

경기도 화성

S/W 기술에 관한 지식을 바탕으로 시스템 반도체의 기술 및 Solution 을 연구개발하는 직무

Role

■ Firmware, Middleware, System S/W, Application S/W 개발

- 제품 (Mobile AP, DDI, PMIC, Secure IP, Multimedia 등)의 요구 사항에 부합하는 S/W 개발
- Firmware, S/W 제품 적용 및 평가, 제품 성능 최적화, Host System 동작 연구 및 제품 호환성 검증
- S/W Platform, Solution 제품 Test Platform 개발

■ Embedded S/W 개발

- LK Bootloader, Android/Linux Driver, OS Scheduler, Power Management, GPU DDK, Video/Display HAL&driver, Security S/W, CHub, Network Stack 등
- Analysis Key Benchmarks (Antutu/Geekbench/GFX 등)

■ Automotive, 인공지능, IoT, Cloud, Multimedia, 보안 S/W 개발

- BSP, Machine/Deep Learning, Cloud Platform, Computer Vision 등 개발
- AI 기반 음성/자연어/이미지/영상 처리 및 Solution 개발
- RTOS 기반 Kernel, Network Stack 등 System 개발 및 NB-IoT 용 Telephony, Protocol Framework 개발
- 암호화, Embedded System 보안, 통신/네트워크 보안, 보안 평가, 리버스 엔지니어링 등
- 전장향 S/W Platform 개발

■ 통신 Protocol 개발

- 통신 규격 3GPP 및 Open Mobile 표준 Protocol 요구 사항 구현
- 단말과 네트워크 연동을 위한 통신 S/W 개발
- 5G/LTE/3G/2G/CDMA Protocol S/W 개발

■ 제품 설계/검증 자동화 방법 개발

- 반도체 설계 및 검증 자동화 방법 개발
- Machine/Deep Learning 을 이용한 회로 최적화/제품 불량 분석 알고리즘 개발

Job Description

Recommended Subject

- 전기전자 : 임베디드시스템, 마이크로프로세서응용, 반도체공학 등
- 전산/컴퓨터 : 컴퓨터구조, 프로그래밍언어, 컴퓨터프로그래밍, 소프트웨어공학, 알고리즘 운영체제 등
- 기계 : 기계시스템설계, 디지털임베디드시스템, 최적설계 등
- 물리 : 전자계측 및 실습, 전산물리 등
- 산업공학 : 산업컴퓨팅개론, 산업공학통계, 데이터마이닝, 시뮬레이션, 지능정보공학 등
- 수학/통계 : 확률의 개념 및 응용, 수리통계, 수치해석, 선형대수학 이산자료분석, 데이터과학 등

Requirements

- 프로그래밍 언어 (C/C++/C#/Python/Java 등) 및 알고리즘 문제 해결 역량 보유자
- Embedded 시스템 및 ARM Architecture, 운영체제(Windows/Linux) 역량 보유자
- 요구 사항을 이해하고 이에 맞는 소프트웨어를 설계 및 구현할 수 있는 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 소프트웨어/하드웨어 플랫폼을 활용한 프로젝트 수행 경험 보유자
- CSTS, ISTQB 등 SW Testing Certificate 보유자
- Front-end Web Programming 경험자
- Machine Learning 에 대한 이해와 활용 경험 보유자

System LSI 사업부 (System LSI Business)

영업마케팅

경기도 화성

비즈니스 영역별 시장 이해를 바탕으로 반도체 부품 마켓 센싱 및 분석을 통한 마케팅/영업 전략 수립과 시장, 고객과의 커뮤니케이션을 통해 경영 성과를 창출하는 직무

※ 비즈니스 영역 : Mobile SOC, Modem, Connectivity, Sensor, DDI, PMIC, Security, Automotive 등의 시스템 반도체

Role

■ 마케팅

- 시장 수요/경쟁 환경 분석 및 Insight 발굴을 통해 고객의 요구 사전 예측 및 중장기 사업 전략 수립 (Market Intelligence)
- 제품군별 수요 및 공급 분석/예측 기반으로 자원 활용 극대화를 위한 Product Mix 운영전략 수립
- 신제품 출시 과정을 모두 관할하며 전 제품 포트폴리오를 수립/관리하고, 출시 후 매출 및 Product Life Cycle 관리
- 원가 분석 통한 제품 가격 수립, 유통경로, Marketing Mix(4P) 분석을 통한 매출 계획 수립
- 마케팅 커뮤니케이션 전략 수립, 콘텐츠/이벤트/디지털 마케팅 활동 전개
- 국내/외 고객사 대상 당사 제품 홍보 및 프로모션
- 국내/외 전시기획, 이벤트, 홍보, 광고 등 브랜드 전반적 관리

■ 영업

- 국가별 시장/경쟁사 분석, 영업목표 및 중장기 전략/가이드 수립
- 고객/국가별 수요 예측 및 판매 전략 수립, CRM(Customer Relationship Management) 활동
- 정기적 거래선 미팅 및 수요/공급 관리를 통한 제품별 판매 극대화 전략 수립
- 월/분기별 Seasonality 분석으로 고객사 수요에 맞춘 생산/판매 계획 수립
- 거래선 및 해외법인 커뮤니케이션 통해 제품 수주, 가격 및 물량 협상, 중장기 계약 활동
- 정례적 고객사 QBR(Quarterly Business Review) 참석으로 Biz 이슈 논의 및 공급 계약 체결
- 최초 제품 생산부터 최종 소비자 공급까지 이르는 SCM(Supply Chain Management) 관리

■ 상품기획

- 시장, 경쟁사 기술 분석을 통한 신규 사업 영역 발굴 및 제품 차별화 전략/로드맵 수립
- 제품 사양 정의 및 경쟁력 지수 관리

Job Description

Requirements

- 거래선 및 유관부서와 원활한 소통을 위한 커뮤니케이션 역량 보유자 (외국어 역량 포함)
- 다양한 채널 및 데이터를 기반으로 시장 상황과 트렌드를 분석할 수 있는 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 마케팅, 경영, 회계 관련 기초 지식, 통계 지식 보유자

Foundry사업부 (Foundry Business)

회로설계

경기도 화성

시스템 반도체에 필요한 다양한 Analog/Digital IP를 개발하고, 최고 수준의 반도체 회로 설계, 검증 역량을 통해 파운드리 고객에게 최적의 설계 솔루션을 제공하는 직무

Role

■ Foundation Library IP 개발

- 트랜지스터 및 Bitcell 등의 기본 소자를 활용한 게이트 레벨 설계
- Chip-set 필수 기반인 Foundation IP(Standard Cell, SRAM, Flash, MRAM, OTP) 회로설계
- 반도체 설계 및 검증용 Kit 인 PDK 개발 및 SPICE 소자/배선 모델링

■ 반도체 Analog IP 개발

- HPC, AI, 5G, IoT, Automotive 등 차세대 제품향 초미세 공정 Analog IP 설계 (High-Speed/High-Resolution Data Converter, Ultra-low jitter PLL, High-efficiency power IP, High-Accuracy Sensor, Analog Front End)
- High Performance Computing 을 위한 Interface IP 설계
- 5G/IoT Platform 에 필요한 Sub-6GHz/mmWave 용 RF 회로 개발
- 신 공정 선행 개발 및 분석을 통한 Analog/RF Design Infra 개발

■ 반도체 Digital IP 개발

- HPC/AI 및 Network 향 초고속 D2D, 56G/112G/224G Interface IP
- 5G Modem 및 고속 Storage 향 PCIe, UFS Interface IP
- LPDDR, GDDR, HBM Interface IP

■ 반도체 Interface IP 개발

- Embedded Memory(eMRAM, eFlash) Controller IP 개발
- Mobile/Automotive/V2X/SSD Controller 향 핵심 Security IP 개발

■ 반도체 설계 방법론 연구 및 설계 인프라 개발 (Design Methodology)

- 최신 공정 기반 설계 평가 및 개선 방법론 (성능 평가 Test Chip 분석)
- 반도체 설계 분석 방법론 연구 및 설계 자동화 Solution 개발

■ 반도체 회로 설계

- 고객 요구에 최적화된 architecture 설계 및 고객사 제품에 특화된 전용 회로 설계
- RTL design, integration, and simulation
- Physical design (Auto P&R, timing closure)
- Foundry Business 및 제품에 대한 기술적인 이해를 바탕으로 한 Technical Support 제공

Job Description

Recommended Subject

- 전기전자 : 전자기학, 회로이론, 논리설계, 논리회로, 디지털 전자회로, 아날로그 집적회로, 반도체공학전자기학, 전자기학, 물리전자, 신호 및 시스템, 공학수학, 디지털 시스템 설계 및 실험, 디지털 신호처리의 기초, 멀티미디어 공학개론, 확률 및 랜덤프로세스 등

Requirements

- Analog 및 Digital 회로설계를 이해하고 분석 가능한 자
- 프로그래밍 언어 (Verilog/C 등) 구현 가능한 자
- 반도체 설계/분석을 위한 EDA(Electronic Design Automation) 환경 (Synopsys/ Mentor/ Cadence/ Ansys/ CST 등) 역량 보유자
- 원인 분석 및 해결 능력

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- Verilog 를 사용한 H/W Design 프로젝트 수행 경험 보유자

Foundry사업부 (Foundry Business)

평가 및 분석

경기도 기흥, 화성, 평택

[제품평가/분석, Product Engineering]

반도체 Chip의 특성 평가/분석에 필요한 Program을 개발하고, 양질의 제품 개발을 위한 기술적 솔루션을 제공하는 직무

[품질관리, Quality Control]

제품의 신뢰성 및 품질을 보증하고, 고객 지원을 위한 품질 관련 솔루션을 제공하는 직무

[수율 분석/개선, Manufacturing Engineering]

반도체 양산라인의 소재 관리, 검사/계측 Monitoring 및 불량 원인 분석을 통해 수율 향상 솔루션을 제공하는 직무

Role

■ Defect(불량) 개선 Engineering

- Defect 발생 원인 규명 및 개선 활동
- 제품에서 발생하는 불량률의 구조적, 물질적 특성 분석

■ 계측기술 개발, 소재 품질 개선

- 반도체 검사/계측을 위한 Solution 제공, 정밀계측기술 개발 및 신규장비 도입
- 양산소재 품질 개선, 차세대 소재 확보, 공정한계 극복 Solution 제공

■ Product Engineering

- 신규 공정에 대한 평가/분석 Program 개발
- Data mining을 활용한 평가/분석을 통해 수율 향상 추진

■ 개발/양산/고객 품질보증

- 신뢰성 평가 Methodology 및 통계적 분석 방법 개발
- 신 공정/신제품 신뢰성 평가, 균일한 양산품질 확보를 위한 통계적 품질관리
- 불량 분석 및 고객 Audit 지원 등 품질 전반에 대한 Support

Job Description

Recommended Subject

- 전기전자 : 반도체 소자, 반도체 재료, 반도체 공정, 전자기학, 전기/정보공학 개론, 논리설계 및 실험, 기초전자기학 및 연습, 기초회로이론 및 실험, 전기전자회로, 컴퓨터 프로그래밍, 프로그래밍언어, 프로그래밍방법론 등
- 재료/금속 : 전기/전자 재료, 재료공학, 재료역학, 재료강도학, 재료물성 등
- 화학/화공 : 열역학, 열 및 물질전달, 유체역학, 유기/무기 화학 등
- 물리 : 고체물리, 반도체물리, 전자물리의 기초, 양자역학, 에너지물리화학 등
- 산업공학 : 데이터관리와 분석, 데이터마이닝, 통계응용, 산업통계공학 등
- 수학/통계 : 확률의 개념 및 응용, 공업수학, 데이터마이닝, 통계적 알고리즘, 수리통계 등

Requirements

- 반도체 소자에 대한 기본적인 지식 보유자
- 논리 설계 및 전자기학을 전공하거나 프로그래밍에 대한 전공지식 보유자
- 공학계열(전기전자, 재료/금속, 화공, 기계, 산업공학 등), 물리, 화학 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 반도체 제품의 이해 및 공정/설비/계측/불량분석/소재에 필요한 역량 보유자
- 데이터 마이닝, 데이터 분석, 통계응용 관련 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 분석/검사/계측 설비 활용 경험 보유자
- 유체/구조/광학/소재 시뮬레이션 경험 보유자
- 품질직무에 대한 기본적인 지식 보유자 (품질공학, 신뢰성, 통계적 공정관리, 생산관리, Test Engineering, Big Data 해석 등)
- Data Science 관련 통계적인 접근이 가능한 자

Job Description

Foundry사업부 (Foundry Business)

반도체 공정설계

경기도 기흥, 화성, 평택

고객이 원하는 Chip 의 Spec 을 충족시키기 위하여 반도체 공정 아키텍처를 설계하고, 공정 및 제품에 적합한 소자를 개발하는 직무

Role

■ Process Integration

- 다양한 고객의 요구 Spec 에 부합하는 공정 설계 및 검증
- 모듈공정 설계, Baseline 공정 및 파생 공정 확보
- 공정 균일성 확보 및 변동성 관리

■ 소자 개발(Device/SRAM)

- 공정과 제품에 적합한 소자특성 설계 및 구현
(Device 특성 분석, Spice 모델링, TCAD simulation & modeling)
- SRAM Bit-cell 개발

■ Logic 제품을 위한 최신 공정 설계

- Mobile AP(Application Processor), Server 용 CPU, GPU 등의 제품 개발을 위한
최첨단 선단 노드 공정 개발 (EUV 기반 3nm 이하 선단공정)
- IoT, Connectivity, Network Router 용 RF(Radio Frequency) 제품을 위한 공정 개발

■ LSI 제품을 위한 특화 공정 설계

- CIS(CMOS Image Sensor) 제품을 위한 공정 개발
- 차세대 메모리 eMRAM 및 FD-SOI 공정 개발
- eFlash(SIM, FSID, NFC) 제품을 위한 공정 개발
- IoT(MCU+RF) 제품을 위한 공정 개발
- DDI(Display Driver IC) 제품을 위한 공정 개발

Recommended Subject

- 전기전자 : 전자기학, 반도체소자, 반도체공학, 기초전자회로 등
- 재료/금속 : 반도체 재료 및 소자, 재료공학개론, 결정구조, 재료물성 등
- 화학/화공 : 반도체집적공정, 유기/무기 화학, 물리화학 등
- 기계 : 고체역학, 진동학, 동역학 등
- 물리 : 반도체물리, 고체의 성질, 양자역학, 전자기학, 플라즈마 기초 등

Requirements

- 기본적인 반도체 공정과 소자 특성에 대한 역량 보유자
- 공학계열(전기전자, 재료/금속, 화공, 기계 등), 물리 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- Data Science 관련 Machine Learning, Big Data, 컴퓨터공학, 통계 등 경험 및 지식 보유자

Job Description

Foundry사업부 (Foundry Business)

반도체 공정기술

경기도 기흥, 화성, 평택

Device Physics 등 반도체 공학 지식을 바탕으로 양산 공정을 관리 및 분석하여, 안정적인 수율과 고품질의 제품 생산을 위한 최상의 솔루션을 제공하는 직무

Role

■ 반도체 공정기술 개발

- 반도체 8 대 공정기술 개발 및 고도화(Photo, Etch, Clean, CMP, Diffusion, IMP, Metal, CVD)
- 반도체 8 대 공정별 Data 를 모니터링하고, 공정별 불량 이슈 해결 및 수율 개선
- 반도체 수율 향상을 위한 Transistor 의 전기적/물리적 특성 개선
- 전 세계 Foundry 고객의 공정 관련 Needs 대응

■ 공정 기반기술 연구

- 다양한 구조/개면 분석으로 제품 개발 및 품질 향상
- 공정에서 발생하는 물리적/화학적 특성 분석 및 개선
- 차세대 제조기술 확보 (신규 분석법, Simulation 기법 등)

■ 공정 문제 분석 및 자동화 System 구현

- 분석 Tool 을 활용한 공정/설비 문제 원인 분석 및 해결
- 빅데이터 분석을 활용한 공정/설비 자동화 시스템 구축 및 최적화

Recommended Subject

- 전기전자 : 기초 회로이론, 반도체소자, 반도체집적공정, 전자기학, 기초전자회로 및 실험 디지털집적회로, 전자회로, 전력공학 등
- 재료/금속 : 유기재료공학, 고분자재료화학, 고분자물성, 재료물리화학, 반도체집적공정 등
- 화학/화공 : 유기/무기화학, 물리화학, 분석화학, 반도체공정 등
- 기계 : 구조/기기분석, 제어공학, 고체역학, 유체역학, 메카트로닉스 등
- 물리 : 고체물리, 반도체물리, 양자역학, 전자기학, 플라즈마 기초, 전자물리의 기초 등

Requirements

- 전기전자, 재료/금속, 화학/화공 및 기계, 물리 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 기본적인 반도체 공정과 소자 특성에 대한 역량 보유자
(반도체 8 대 공정, Device Physics, Yield, SRAM, Layout)

Job Description

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- Big data, 통계 분석 tool 활용 가능자 (R, Python 등)

Job Description

Foundry사업부 (Foundry Business)

설비기술

경기도 기흥, 화성, 평택

최첨단 반도체 설비 운영, 설비 성능향상, 개조 및 개선 등 Facility 지원을 통해 제품 생산성을 향상시키는 직무

Role

■ 반도체 설비 Maintenance

- BM (Break Maintenance)을 통한 설비 고장 분석 및 개선
- 반도체 설비 생산성 향상을 위한 Simulation 및 개선
- 차세대 반도체 설비 개발, 설비 모니터링 시스템 구축

■ 첨단 반도체 제조를 위한 핵심 요소기술 개발

- 최신 공정 도입, 생산/수율 확대를 위한 반도체 제조 설비 및 부품 관련 기술 개발
- 공정 제어를 위한 온도/압력/플라즈마/Gas Flow 등 HW 제어기술 개발

■ Smart Factory 구현 및 관리

- 설비/인프라 자동화 시스템을 위한 진단/제어/분석 SW 설계 및 개발
- Big Data 를 활용한 진단/분석 알고리즘 개발
- 생산 무인화 시스템 개발 (생산 제어시스템, 시스템 관제, 물류 반송시스템 개발)

Recommended Subject

- 전기전자 : 반도체공학, 반도체소자, 전기기기 및 제어, 기초전자회로, 전자기학 등
- 재료/금속 : 재료공학원리, 재료물리화학, 재료공학개론, 분자전자재료, 재료물성 등
- 화학/화공 : 유기/무기화학, 물리화학, 나노소재화학, 반응공학, 고분자화학 등
- 기계 : 고체역학, 열역학, 정역학, 동역학, 유체역학, 기계 진동학, 열전달 등
- 물리 : 고체물리, 반도체물리, 광학, 전자기학, 전자물리의 기초 등

Requirements

- 전기전자, 재료/금속, 기계, 화학/화공, 물리학과 등 관련 전공자
- 반도체 설비구성 및 동작원리를 이해하기 위한 전기기기, 메카트로닉스, 플라즈마 등의 경력 보유자
- Data Analytics 및 Machine Learning 에 대한 지식 보유자

Job Description

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- Machine Learning 모델 설계 및 개발 경험
- 소프트웨어 및 하드웨어 플랫폼을 활용한 프로젝트 수행 경험 보유자

Job Description

Foundry사업부 (Foundry Business)

생산관리

경기도 기흥, 화성, 평택

제품 생산 계획, 생산성 관리, 시스템 기반 SCM 구축을 통해 생산성을 관리하는 직무

Role

■ 생산 계획 수립

- 가용 자원의 공정 능력 및 생산 능력 파악
- 투자 기준 효율 분석을 통해 전환, 호환, 이관 가능 여부 설계
- SCM 개념을 통한 생산 계획 수립

■ 생산 지표 분석

- 공급능력 지수 등 생산 관련 주요 지표 분석 및 관리
- 생산 자원의 효율 분석시스템 Tool 개발 및 분석
- 생산 제약조건을 해소하기 위한 생산 Trend 분석

■ 생산 일정 관리

- 설비/부품의 반입 및 설치, 양산 일정 관리
- 제품 생산을 극대화 하기 위한 최적 스케줄 관리

Recommended Subject

- 산업공학 : 생산관리, 컴퓨터통합생산시스템, 데이터 관리와 분석, 통계 분석 등

Requirements

- 생산관리, 물류관리, 통계분석 관련 전공 지식 및 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 통계 및 수치해석 관련 tool 역량 보유자 (Oracle, SQL 등)

Job Description

Foundry 사업부 (Foundry Business)

영업마케팅

경기도 기흥

고객/시장/공정에 대한 이해와 마켓 센싱 및 정보 분석 결과를 바탕으로 응용처별, 지역별, 거래선별 마케팅/영업 전략을 수립하여 경영성과를 창출하는 직무

Role

■ 영업

- 고객/지역별 판매 전략 수립 및 CRM(Customer Relationship Management) 활동
- 수요/공급 관리, 수주 활동, 가격 및 물량 협상, 중장기 수요 관리(분기/반기/연간 등) 활동
- 정기적 거래선 미팅 및 수요/공급 관리를 통한 매출 극대화 전략 수립, 고객 대응
- 최초 생산부터 최종 소비자 공급까지 이르는 SCM(Supply Chain Management) 관리

■ 마케팅

- 시장수요 및 경쟁환경 분석을 통해 고객의 요구 사전 예측 및 중장기 사업 전략 수립
- 국내/외 고객사 대상 당사 응용 전략 수립을 통한 제품 홍보 및 프로모션
- 선단 및 차별화 공정 Promotion 전략 수립, 거래선 기술 이슈 지원
- BD(Business Development)를 위한 신성장 사업 및 신규 고객 발굴

Requirements

- 거래선 및 유관부서와 원활한 소통을 위한 커뮤니케이션 역량 보유자(외국어 역량 포함)
- 다양한 채널 및 데이터를 기반으로 시장 상황과 트렌드를 분석할 수 있는 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 마케팅, 경영 관련 기초 지식, 통계 지식 보유자

Job Description

반도체연구소 (Semiconductor R&D Center)

반도체 공정설계

경기도 기흥, 화성, 평택

최적화된 구조의 반도체 소자를 구현하기 위해 차세대 공정, 소재, 구조설계를 연구하여 첨단 반도체 제품을 개발하는 직무

Role

■ Process Module Integration

- 메모리 제품(DRAM, Flash, New Memory 등) 및 LSI 제품(Logic, CIS 등)의 개발
- 차세대 Memory/Logic/CIS 등 Architecture/Structure/Integration 연구
- 제품별 Line Data 를 활용한 수율 예측 및 문제 개선 도출

■ 공정개발

- 반도체 8 대 공정 선행기술 개발 및 고도화
- Defect 원인분석 및 모델링 제시
- Module 별 계측 Data 모니터링을 통한 공정관리
- 개발 방법론 및 프로세스 개선을 위한 요소기술 개발

■ 반도체 소자의 특성 예측, 분석 및 개선

- Transistor Design 등 차세대 반도체 제품 소자 개발
- 소자 이해를 바탕으로 한 불량 Modeling 및 특성 예측

■ Manufacturing Engineering

- Big Data 기반 생산 정보를 활용한 반도체 제조 공정, 설비, 환경 최적화
- Defect 환경 영향성 분석 및 Memory, Logic 제품의 물성 분석
- Optic & E-beam 등을 이용한 Defect Inspection 기술 개발

Recommended Subject

- 전기전자 : 전자회로, 전자기학, Device physics, VLSI design, 컴퓨터 프로그래밍 등
- 재료/금속 : 재료공학원리, 재료물리화학, 재료공학개론, 분자전자재료, 재료물성 등
- 화학/화공 : 유기/무기화학, 물리화학, 분석화학, 나노소재화학 등
- 기계 : 고체역학, 열역학, 정역학, 동역학, 유체역학, 기계 진동학 등
- 물리 : 광학, 반도체물리, 플라즈마 전자역학 등

Job Description

Requirements

- 전기전자, 재료, 물성, 화학, 회로, 소자 및 물리 등 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 반도체 단위 공정 이해, 회로 및 소자 특성, 물성 및 화학 분석 원리, 전기전자 재료 특성 및 물성 등 반도체 설비 관련 경험자, Big Data 활용 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 SCI 급 논문 작성 및 특허 출원 이력 보유자
- 해외 연구소/설비, 소재 협력사와 커뮤니케이션 가능한 수준의 외국어 회화 역량 보유자

Job Description

반도체연구소 (Semiconductor R&D Center)

설비기술

경기도 기흥, 화성, 평택

반도체 설비기술에 대한 전문적인 지식을 기반으로 차세대 반도체 제품 개발을 위해
첨단 반도체 설비를 유지보수 하고, 생산성을 최적화하는 직무

* 연구 FAB 설비 : Photo, Etch, Clean, CMP, Diffusion, Ion implant, CVD, METAL, 계측

Role

■ 연구 FAB 설비 Maintenance(유지,보수)

- 제품개발 설비의 가동과 성능 유지를 위한 설비 예방정비 및 고장 관리
- 설비품질 향상을 위한 데이터 분석 및 모니터링 시스템 운영
- 설비 유지관리 프로세스 개선을 통한 원가절감

■ 연구 FAB 설비 Engineering

- 차세대 제품개발을 위한 Plasma, 진공, Gas flow, 코팅 등 설비제어기술 향상
- 제품개발에 필요한 설비/부품 개선을 통한 성능 향상
- 개발제품 공정에 맞는 생산능력 최적화 기술 확보

■ 연구 FAB 설비관리 시스템

- Smart Manufacturing 구현을 위한 설비 Data 분석과 제어하는 자동화 시스템 관리

Recommended Subject

- 전기전자 : 반도체공학, 기초전자회로, 전자기학 등
- 재료/금속 : 재료물리화학, 재료공학개론 등
- 화학/화공 : 유기/무기화학, 물리화학 등
- 기계 : 고체역학, 열역학, 정역학, 동역학, 유체역학 등
- 물리 : 반도체물리학, 나노물리학, 응용물리학, 신소재물리학 , 양자역학 등

Requirements

- 기계, 전기, 전자, 화학, 재료, 물리 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 반도체 설비의 유지관리 및 생산성 향상에 필요한 개조/개선 역량 보유자
(RF-Plasma, 진공 기술, 전기/전자제어, 센서제어, 열/공압제어, Robot 제어, 진동제어 등)

Pluses

- 차세대 설비 요소기술(IoT 센서기술, Big Data, Smart Factory 제어) 역량 보유자

Job Description

- 직무와 연관된 논문 작성 및 특허 출원 이력 보유자
- 해외 Engineer 와 커뮤니케이션 가능한 수준의 외국어 회화 역량 보유자

설비기술연구소 (Mechatronics Research)

기구개발

경기도 화성

4 대역학(열/유체/고체/동)의 이해를 바탕으로 제조/공정 설비 및 부품 연구개발 직무

Role

■ 차세대 설비 Concept 도출

- 차세대 Device 제조에 요구되는 신개념 설비 Concept 도출
- Concept 검증 및 구현을 위한 요소기술 개발

■ 요소품 수명 예측 / 테스트 기술 개발

- 부품 내구도 테스트 및 수명 예측을 바탕으로 요소품의 장기적인 신뢰성 확보

■ 반도체 기계 시스템 개발

- 반도체 공정에 요구되는 물리적 조건(온도, 압력 등)을 충족하는 기계 시스템 설계
- 기계 시스템 구성을 위한 요소품 선정 및 레이아웃 구성
- 공정 진행 시 설비 상태 Monitoring 을 위한 센서 개발
- 반도체 설비에 사용되는 핵심 부품 특성 분석 및 신규 개발
- Robotics 기반 반도체 FAB/Infra 자동화 시스템 개발

■ 기구 구조 / 구동 메커니즘 해석

- 부품 특성 및 조립 구조, 레이아웃에 대한 기본 이해를 바탕으로 시스템 구성 및 요소간 동작 특성을 분석 설계에 반영

■ 설비 내 구동부 최적설계

- 반도체 공정 설비 내 구동부 설계 및 최적화
- 반도체 공정 설비 내 반송로봇 설계 및 최적화
- 경량화 및 고강성 설계, 복합소재 활용 설계

■ 특수환경 대응설계

- 진공 환경 내 구동 부품 설계 및 최적화
- 고청정 환경 내 구동 부품 설계 및 최적화
- 구동 부품의 내열성, 내화학성 설계

Job Description

Recommended Subject

- 기계 : 진동학, 동역학, 기계요소설계, 시스템제어, 기계제작법, 기계재료, 로봇공학, 센서개론, 수치해석, 유한요소법개론, 위상최적설계, 트라이볼로지, 전산유체역학 등
- 물리 : 고체물리, 광학, 전자물리, 양자역학, 전자기학 등

Requirements

- 기구개발을 이해하기 위한 기구설계, 측정, 구동 및 제어 관련 지식 보유자
EX) 기계설계, 최적설계, 고체역학, 열유체공학, 동역학, 정역학, 소음진동
- 반도체 설비 기구개발에 필요한 분석, 설계, 해석 역량 보유자

Pluses

- 기계 시스템 개발에 관한 프로젝트 수행 경험 보유자
- CAD Tool 활용 능력 보유자 (Solid Edge, Solid Works, CATIA 등)
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(영어, 중국어) 회화 역량 보유자

설비기술연구소 (Mechatronics Research)

반도체 공정기술

경기도 화성

반도체 공정을 개선할 수 있는 새로운 공정기술, 설비를 개발하는 직무

Role

■ 반도체 공정 개선

- 공정 단계 별 Bottle-neck 분석 및 개선안 도출
- 공정 양산성 개선을 위한 공정 파라미터 분석 및 레시피 작성
- 데이터마이닝을 활용한 공정변수 파악 및 개선
- 수율 예측 및 공정 개선을 위한 데이터 분석
- 공정/설비 기인성 불량 원인 규명 및 개선안 도출

■ 소재 기인성 공정 경시 변화 개선

- 설비 운용에 따른 식각 및 표면 변성에 의한 공정 변화 분석
- 계측 설비 운용 및 Data 분석을 통한 정량적 변화 분석
- 개선 소재 및 코팅 기법 적용을 통한 공정 경시변화 억제

■ 설비 안정성 개선 기구 소재 발굴

- 가혹 공정 조건 하의 설비 안정성 확보를 위한 기구 소재 발굴
- 내열성/내전압성 소재 발굴 및 적용 평가

■ 반도체 신규 공정 개발 및 평가

- 신규 공정 요구사항 분석 및 설비의 공정 파라미터 도출
- 소재/설비 부품간의 호환성 연구 및 최적조합 도출
- 공정 조건 기반 내플라즈마/내화학 성능 개선 신규 소재 및 코팅 발굴
- 시편 및 실장 평가를 통한 성능 평가 및 분석

■ 차세대 설비 설계 방향 제시

- 차세대 공정의 요구 Spec. 확보를 위한 신규 설비 Concept 제시
- 공정 난이도 증가에 따른 미래 설비 요구 Spec. 예상 및 Roadmap 제시
- 공정 한계 극복을 위한 신규 scheme 개발 및 검증

Job Description

Recommended Subject

- 전기전자 : 반도체소자, 전자기학, 반도체 집적공정 등
- 화학/화공 : 일반화학, 유기/무기화학, 분석화학 등
- 기계 : 진동학, 동역학, 계측학, 기구학, 기계설계, 비파괴분석 등
- 물리 : 일반물리, 플라즈마 물리, 전자기파와 광학 등

Requirements

- 반도체 8 대 공정에 대한 이해 및 문제해결 역량 보유자
- 공정 요구사항을 이해하고 이를 위한 설비/공정 설계 및 구현 가능한 자
- 반도체 설비, 공정 데이터 분석 및 공정 변수 모델링이 가능한 자

Pluses

- Device 구조 및 공정 메커니즘의 이해를 위한 기초 전공지식 보유자
- 반도체 공정개발 및 설비 개발 프로젝트 수행 경험 보유자
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(영어, 중국어) 회화 역량 보유자

설비기술연구소 (Mechatronics Research)

신호 및 시스템 설계

경기도 화성

회로/제어/전장 기술을 바탕으로 반도체 설비 구동에 필요한 HW 및 SW 솔루션 개발
반도체 생산설비 데이터 신호처리 및 검사/제어/계측 시스템 개발

Role

■ 반도체 설비 向 고성능 전원과 고효율 회로설계 및 개발

- 반도체 설비 동작에 따른 신호분석, 전원의 효율적 사용 특성분석, 설계
- PCB 보드의 온도 및 유동 설계를 통한 성능 최적화
- Net의 주파수 및 시간영역 특성, 전원부의 공진특성 분석을 통한 최적설계

■ RF 관련 설계(전력, Filter, Sensor) 및 관련 특성 확인

- 각 설비에 필요한 RF 관련 Spec 확보 및 설계
- RF 관련 Part의 특성분석 및 개선사항 제시
- 설비 구동 시 RF 관련사항 Monitoring
- 전자기장 해석 및 등가회로 모델링
- 가변 부하(Plasma)에 대한 정밀 Power 매칭/제어

■ CAE 기술과 고성능/고수명 회로개발을 통한 반도체 설비 신뢰성 향상

- 고속회로설계 등 CAE 기술, Power, Digital 회로 시뮬레이션을 통한 PCB의 회로검증
- 부품/소자/회로설계 마진 분석 및 회로 자가진단
- 회로설계 기술을 통한 설비 Down 방지

■ 반도체 3D 구조 계측을 위한 계측설비/해석 Algorithm Core 개발

- 전자빔, 광학 등을 활용한 계측설비 설계 및 개발
- 물리학 이론을 기반한 전자기파 신호해석 알고리즘 개발
- 머신러닝, 딥러닝을 이용한 계측 알고리즘 정확도 향상
- 전자/광학 현미경 영상기반 계측 및 불량검사를 위한 영상처리
- 반도체 생산설비 대용량 데이터/고속신호의 신호처리(생성,전송,연산) 연구

Job Description

■ 반도체 생산설비 제어 시스템 개발

- 고정밀 모션, 압력, 온도, 유량, RF 제어 시스템 개발
- 설비 시스템 분석, 모델링, 시뮬레이션 및 모델 기반 제어 알고리즘 개발
- 설비 진동 저감, 고속화를 위한 제어기 및 필터 설계
- 공정 항상성을 위한 머신 러닝, 학습 제어 알고리즘 개발

■ 비파괴 검사기 개발

- 제품(SSD, DRAM Module, CPU, GPU 등) 의 요구사항에 부합하는 검사기 개발
- 광학 조명 및 측정 시스템 설계/개발

■ 공정 미세화 대응을 위한 Defect 검사 시스템(신광학 기술) 개발

- BF(Bright Field), DF(Dark Field), Super resolution 광학 기술 개발
- 계측을 위한 검사 알고리즘 및 딥러닝 기반 불량 검출/분류 모델 개발

Recommended Subject

- 전기전자 : 전자전기, 아날로그, 디지털 회로, 전자기학, 신호 및 시스템, 프로그래밍 등
- 기계 : 진동학, 동역학, 자동제어, 계측학, 기구학, 기계설계, 센서개론 등
- 물리 : 광학/분광 물리, 이론물리, 실험물리 등

Requirements

- 회로이론을 숙지하고 회로설계 및 계산이 가능한 자
- 회로기능 요구사항을 이해하고, 이에 맞는 최적설계 및 구현이 가능한 자
- 전자기학, 신호 및 시스템 등 광학신호, 전자기신호에 대한 기본지식 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 대내외 활동 경험 보유자
- 하드웨어 및 Firmware 개발 프로젝트 수행 경험자
- RF 관련 계측기 사용 경험자
- 소프트웨어 및 하드웨어 플랫폼을 활용한 프로젝트 수행경험 보유자
- CODE V, Zemax, Matlab, Labview, C 언어 사용 경험자
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(영어, 중국어) 회화 역량 보유자

설비기술연구소 (Mechatronics Research)

S/W 개발

경기도 화성

Embedded S/W, Application S/W, 제품 생산용 S/W Tool 등 S/W 개발, 활용 직무
공정/설비 최적화를 위한 Data 분석 및 Solution 개발

Role

■ S/W 개발

- Smart Factory

- . 설비/인프라 자동화 시스템 개발 (인지/제어/분석 시스템, 상시 모니터링 시스템 등)
- . 생산 무인화 지원 시스템 개발 (생산 제어, 물류 반송, 시스템 관제 등)

- Application S/W 개발

- . Edge Computing 기반 Sensing – Analytics – Control 기술 연계를 통해 분석/제어 Solution 개발. (AI / 통계 기반 Big Data 분석, H/W 능동 제어 시스템 등)
- . Data 분석 기반 H/W 이상점 진단, 예측, 자동화 Solution 개발
- . 자율주행 모바일 로봇, 로봇 반송 Path Planning, 스펙트럼 분석 등

- Middleware S/W 개발

- . 반도체 설비제어 S/W Platform 개발 (공정설비, 검사설비, Test 설비, Robot 등)
- . 고속 Network Protocol (Field bus), 실시간 OS
- . 제품 특화 Middleware 개발(SSD, DRAM Module, CPU, GPU, Multimedia 등)
- . Firmware, SW 제품적용 및 평가, 제품 성능 최적화
- . Protocol, Device Driver, Linux, Windows 기반 Middleware 개발

- Embedded S/W 개발

- . 실시간 제어, 초정밀/초고속 Motion 제어, 신호 처리, Data 고속 Processing
- . Firmware S/W 제품 설계, 개발, 적용, 평가 및 성능 최적화

- 영상 및 Spectrum 처리 S/W 개발

- . 영상처리/계측 S/W 개발 (불량 검출, 인식 및 분류 알고리즘 설계/개발)
- . 반도체 3D 구조 검사/계측을 위한 Algorithm S/W 개발 (Spectrum 처리 알고리즘, Deep Learning 기반 Computer vision / Image processing)
- . 고속연산 S/W 개발 (고속 카메라 제어, GPU 기반 연산서버 구축 및 S/W 개발)
- . 영상기반 Package Device 인식 및 정밀 Alignment 알고리즘 개발

■ S/W Engineering

- S/W 개발 방법론 및 프로세스, 개발 인프라/툴 구축, 자동화, SW 분석 및 품질관리

Job Description

■ Data 분석

- Big Data 기반 연계 분석 모델 설계 (시계열/Image/영상 Data 等)
- Machine/Deep Learning, 통계, 수리과학 기반 설비/공정 데이터 분석 방법론 설계 및 Solution 개발 (이중 Data 상관분석, 생산/품질 예측 및 최적화 等)
- Statistical Process Control (SPC) 기반 이상탐지 모델 개발
- AI 기반 음성/자연어/이미지/영상 처리 및 Solution 개발
- Data Mining/Process Mining 기반 Data 분석 및 Solution 개발

Recommended Subject

- 전기전자 : 신호 및 시스템, 프로그래밍, Data Mining 등
- 전산/컴퓨터 : 시스템 분석 및 설계, 알고리즘, 운영체제론, 컴퓨터구조, 자료구조, 데이터베이스, 프로그래밍언어, AI/Data Mining/Machine Learning 등
- 기계 : 수치해석, 프로그래밍언어, 통계학 등
- 물리 : 데이터물리학, 해석학 등
- 산업공학 : AI/Data Mining/Machine Learning, Process Mining 등
- 수학/통계 : 통계학, 품질공학, 최적화, 수리과학, 시계열 분석, 확률, 수리계획 등

Requirements

- 프로그래밍 언어(C/C++/C#/Python/Java 등) 및 알고리즘 문제해결 역량보유자
- 프로그래밍 요구사항을 이해하고 이에 맞는 소프트웨어 설계 및 구현이 가능한 자
- Data 특성에 맞는 전처리, 분석 방법론을 설계/적용하고 해석이 가능한 자

Pluses

- 직무와 연관된 대내외 활동 경험 보유자
- 소프트웨어, 하드웨어 플랫폼을 활용한 경진대회 수상자, 프로젝트 수행 경험 보유자
- Data 분석 관련 경진대회 수상자, 프로젝트 수행 경험 보유자
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(영어, 중국어) 회화 역량 보유자

글로벌 제조&인프라총괄 (Global Manufacturing & Infra Technology)

평가 및 분석

경기도 기흥, 화성, 평택

반도체 고청정 생산환경과 고품질 소재 공급을 위한 FAB/생산설비/공급소재/Utility 품질 관리 및 소재/공정/설비의 신기술을 연구개발하는 직무

Role

■ 반도체 생산 환경 오염 제어

- 반도체 제조 환경 오염 관리 항목 및 기준 수립, 오염제어시스템 기획
- 클린룸 환경 변경점 진단 및 관련 모니터링 기술 개발
- 공조 제어 최적화 및 청정 Material 관리를 통한 고청정 생산 환경 확보
- 생산설비 환경/공정/배출단 오염 진단을 통한 최적 설비 환경 지원
- Wafer 표면 오염 모니터링 및 불량 분석을 반도체 제품 분석 지원

■ 인프라 공급 및 배출 품질 분석

- 공급소재(Gas/Chemical/초순수) 실시간 품질 모니터링 및 관련 분석 기술 개발
- Wafer 표면 오염 및 소재 불순물 분석을 통한 불량 원인 규명 및 Solution 제시
- 대기/수질 환경 분석 및 소재/제품 유해 물질 분석
- 인프라 부품 및 공급 계통 불량 분석

■ 차세대 오염 제어 및 분석 기술 개발

- 초소형 화학 센서 및 차세대 Air Filtration 기술 개발
- 극미량 오염 분석 및 Wafer Carrier Solution 개발
- Data Science를 활용한 자율 모니터링 및 제어 환경 구축
- 자동화 분석 시스템 개발

■ 반도체 공정소재 반응 제어 및 공급 기술 개발

- 부산물/반응 위험 근원 및 생성 제어, 배관/설비 막힘 개선 기술 개발
- 시뮬레이션 기반 공급 계통 설계 기준 수립 및 화학물질 반응 위험성 예측 기술 개발
- 데이터 사이언스 기반 소재 사용량 최적화 및 Life Cycle Assessment 기술 개발

■ 유해오염물질 배출 저감 및 탄소중립을 위한 처리/재이용/설비 기술 개발

- 배출규제 물질 및 오염물질처리 소재 기술 개발(촉매/흡착/분리막 등)
- 폐수/배기 오염물질 제거 및 신공정 기술 개발
- 설비 저전력 기술 및 탈 탄소 방안 연구

Job Description

- 폐액/폐수/슬러지 재활용 및 자원화, 유가금속 회수 기술 개발

■ 로봇/자동화 및 디지털트윈 기술을 통한 차세대 인프라기술 개발

- 위험작업 대체용 로봇 및 자동화시스템 기술
- 단순/반복작업 대체용 로봇플랫폼 및 진단/점검기술
- 물리/데이터 모델 기반 인프라 모델링 및 시뮬레이션 기술
- 인프라 계통별 최적제어 기술

Recommended Subject

- 재료/금속 : 전기/전자재료, 재료공학, 재료역학, 재료강도학, 재료물성 등
- 화학/화공 : 열역학, 열 및 물질전달, 유체역학, 유기/무기화학, 반응공학, 계산화학 등
- 기계 : 고체역학, 유체역학, 진동학, 동역학, 제어공학, 기계제품설계, 시스템제어이론, 센서 등
- 산업공학 : 신뢰성공학, 데이터 사이언스, 기술경영, 시스템 제어, 전력전자, AI/Autonomy, Perception, HRI, System S/W
- 환경 : 환경공학, 대기오염학, 폐자원순환공학, 환경화학공학, 촉매공학 등

Requirements

- 신소재(재료), 화학/화공, 기계, 환경, 에너지, 전자전기, 로봇틱스, SW공학, 산업공학 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 반도체 클린룸, 환경/소재/Wafer 극미량 분석에 활용될 수 있는 관련 지식 및 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 대내외 활동 경험 보유자
- 기상 미세입자/분자 거동 해석 및 CFD Simulation, Big Data(화학 분석) 통계 분석 역량 보유자
- 데이터 사이언스 관련 프로그래밍 역량 보유자
- 구조/유동/진동/소음/계산화학/화학공정/MBSE/플라즈마 시뮬레이션 역량 및 경험 보유자
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(영어, 중국어) 회화 역량 보유자

글로벌 제조&인프라총괄 (Global Manufacturing & Infra Technology)

인프라기술(건설/Facility/전기)

경기도 기흥, 화성, 평택, 충청남도 천안, 온양

반도체 생산 인프라 건설 및 미래 건설 기술 연구/기획, 당사 전력 공급과 반도체 생산에 필요한 초순수, 공조/냉동보일러 등 Utility 를 안전하고 안정적으로 공급하기 위하여 시스템 기획/설계, 기술 개발, 유지보수 등을 하는 직무

Role

■ 건설 기술

- 반도체 FAB 기획/설계 : FAB 최적 규모 산정 및 Concept 설계, 신모델 및 단지 기획
- 건설 PJT 시공/설계 관리 : 건설 프로젝트 설계 검토 및 도면/비용/공사 관리
- 건설 원가 관리 : 건설 예산 확보, 원가 전략/기획, 공사비 산출 표준 체계 구축 및 검증
- 건설 공정 관리 : PJT Master Schedule 수립 및 실행력 관리, 표준공정관리 체계 구축
- 건설 안전 : 건설 안전 규정 검토 및 대내외 대응 업무 수행

■ Facility 기술

- 시스템 설계/시공 : Facility/Utility 시스템(HVAC, UPW, 배기, Bulk Gas, 폐수 등) 요소별 조건을 파악하여 설계/시공 및 新기술 개발을 통한 고효율 인프라 시스템 구축
- Facility/Utility 운영 : 공급 품질 관리, 부하율 관리, 불합리 발굴/조치 등 개선 활동을 통해 생산 공정에 필요한 Facility/Utility(HVAC, UPW, 배기, Bulk Gas, 폐수 등)의 최적 조건 운영
- Infra Risk Prevention : 반도체 인프라 계통의 비정상 발생 대응 및 2 차 사고 예방 활동
- 배관/설비 RBI 진단, 新기술/新공법 동향 연구, 비정상 원인 분석, 시공 표준 제/개정

■ 전기 기술

- 전력 계통 운영 : 無정전 전원 공급을 위한 안정적인 계통 운영 및 전기 설비 관리, Relay Coordination, 계통 감시, 비상 대응
- 전기 공사 및 유지보수 : 신규 라인 증설, 설비별 전원공급, 신뢰성 Test, 전기 설비 보전
- 생산 설비 전기 인프라 구축 : 생산 설비 전원 공급, 전원 Spec 표준화
- 안전 관리 및 에너지 절감 : 공사/유지보수/점검 시 전기 안전 관리, 에너지 절감 및 효율화
- 전기 품질 관리 : 전기 설비 표준화, 新기술 발굴/적용, 고장 진단 기술 개발

Job Description

Recommended Subject

- 전기전자 : 전기공학실험, 전력공학, 전기기기, 제어공학, 전력전자, 회로이론 등
- 건축/토목 : 구조역학, 재료역학, 건축설계, 건축법, 건축설비, 건축재료공학, 강구조역학 등
- 재료/금속 : 재료공학원리, 재료물리화학, 재료공학개론, 분자전자재료, 재료물성 등
- 화학/화공 : 유기/무기화학, 물리화학, 분석화학, 나노소재화학 등
- 기계 : 동역학, 열역학, 유체역학, 물리화학, 열 및 물질전달 등
- 산업공학 : 데이터마이닝, 데이터분석, 통계응용 등
- 환경/안전 : 환경안전공학, 기계설비안전, 화학공정안전, 위험성평가, 폐수처리공학, 대기공학, 설비진단기술 등
- 수학/통계 : 확률의 개념 및 응용, 수리통계, 수치해석, 선형대수학, 데이터과학 등

Requirements

- 전기전자, 건축/토목, 재료/금속, 화학/화공, 기계, 산업공학, 환경/안전, 수학/통계 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 기술적 이론과 분석적 사고를 바탕으로 공학적인 문제 해결이 가능한 자

Pluses

- 해당 전공 관련 기사 및 기술사 자격증 취득자
- 직무와 연관된 대내외 활동 경험 보유자
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(영어, 중국어) 회화 역량 보유자

Job Description

글로벌 제조&인프라총괄 (Global Manufacturing & Infra Technology)

인프라기술(Gas/Chemical)

경기도 기흥, 화성, 평택, 충청남도 천안, 온양

반도체 생산에 필요한 Gas, Chemical 등 Utility 를 안전하고 안정적으로 공급하기 위하여 시스템 설계, 기술 개발, 유지보수 등을 하는 직무

Role

■ GCS(Gas Chemical System) 설비 운영 및 최적화

- GCS 인프라 운영/유지/보수 및 안전관리 예방 활동 (PM : 예방 정비, BM : 사후 정비)
- 화학물질 관리법, 고압가스법, PSM 등 법적사항 해석 및 현장 적용
- System 활용 설비 고장 분석 및 생산 최적화 공급 업무 수행

■ GCS(Gas Chemical System) 기술 응용 및 개발

- 현장 난제해결, 라인기획 및 설계, 미래기술개발, 부품평가, 신규기술 발굴
- 설비 자동화, 시스템 개발/적용, GCS 소재 개발, 공급 기술 개선

■ GCS(Gas Chemical System) 공급 계통 구축 및 관리

- 신규 설비 Set-up/Retrofit 및 반도체 공정별 GCS 공급조건(온도/압력/유량/농도) 최적화
- 생산 적기 신규 설비 최적화 Turn-on 및 초기관리, 공정 조건 표준화

Recommended Subject

- 전기전자 : 전기공학실험, 전력공학, 전기기기, 제어공학, 전력전자, 회로이론 등
- 화학/화공 : 유기/무기화학, 물리화학, 분석화학, 나노소재화학 등
- 재료/금속 : 재료공학원리, 재료물리화학, 재료공학개론, 분자전자재료, 재료물성 등
- 기계 : 동역학, 열역학, 유체역학, 물리화학, 열 및 물질전달 등
- 산업공학 : 데이터마이닝, 데이터분석, 통계응용 등
- 환경/안전 : 환경안전공학, 기계설비안전, 화학공정안전, 위험성평가, 폐수처리공학, 대기공학, 설비진단기술 등
- 수학/통계 : 확률의 개념 및 응용, 수리통계, 수치해석, 선형대수학, 데이터과학 등

Requirements

- 전기전자, 재료/금속, 화학/화공, 기계, 산업공학, 환경/안전, 수학/통계 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 기술적 이론과 분석적 사고를 바탕으로 공학적인 문제 해결이 가능한 자

Job Description

Pluses

- 해당 전공 관련 산업기사, 기사, 기능장, 기술사 자격증 취득자
- 직무와 연관된 대내외 활동 경험 보유자
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(영어, 중국어) 회화 역량 보유자

글로벌 제조&인프라총괄 (Global Manufacturing & Infra Technology)

안전보건

경기도 기흥, 화성, 평택, 충청남도 천안, 온양

안전보건, 방재, 인허가 및 인증, 현장 위험 작업 감리 등 각 분야 법규 준수를 위한 반도체/인프라 현장 맞춤 기준 수립 및 사고 예방 활동 수행(안전보건분야 관리 및 지원 직무)

Role

■ 안전보건

- 현장안전관리 : 현장 안전진단 및 불합리 개선 지원, 법규 이행 점검 및 위반사항 개선
- 공정안전 : PSM(공정안전보고서), 유해위험방지계획서 등 인허가 관리
- 위험성평가 : 물리기반 Simulation 및 위험성평가 Tool 기반 예측, 사고원인 조사 및 분석
- 안전문화 : 자율 안전보건 활동을 통한 안전문화 정착 및 안전보건교육
- 유해인자 관리 : 물리/화학/생물학적 유해인자 관리 및 안전한 작업환경 구축
- 건강증진 : 임직원 건강증진, 감염병 예방 활동 추진 및 건강검진, 의료기관 운영 관리

■ 협력사안전

- 공사안전 : 공사 기계/공도구 점검 및 현장 위험작업 관리, 인적사고 원인분석
- SOP 관리 : 작업 위험성평가 및 SOP 준수여부 점검
- 적격성평가 : 입찰계약 시 산업안전보건법 준수여부 등 협력사 환경안전 역량검증 및 평가
- 역량강화 : 협력사 아카데미 운영 및 환경안전 직무 인증 교육 실시 등 역량강화 활동
- 법규대응 : 법규 인허가 대응 및 원청으로서의 법적 활동 수행
- 사고관리 : 불안정한 행동 유발에 대한 원인분석

■ 소방방재

- 방재 기준 : 반도체 생산 환경에 적합한 선진 방재 기준 수립 및 복합재난상황 대응
- 소방시설 운영 : 소방시설 구축 및 운영, 소방 법규 준수를 위한 인허가 및 규제 대응
- 비상상황 대응 : 누출, 화재, 재난 등 대응능력 향상 프로그램 운영

■ 기타

- 정부·공공기관 인허가 및 점검 대응 (고용노동부, 안전보건공단 등)
- 환경안전 인증 취득 및 유지를 통한 ESG 활동 (ISO, 녹색기업 등)
- 해외사업장 관리(정기회의체 운영, BM 항목 관리, 의사소통 및 협의)
- EHS 관련 데이터 관리, 분석, 예측/진단 모델 개발, 서비스 운영

Recommended Subject

- 환경 : 환경공학, 대기관리, 수질관리, 폐자원순환관리 등
- 안전보건 : 안전공학, 건설/전기/소방안전, 위생/인간공학, 보건학 등
- 화학/화공 : 화학공학, 반도체집적공정, 유기/무기 화학, 물리화학, 환경/안전화학공학 등

Requirements

- 환경, 에너지, 지속경영, 안전보건, 소방 관련 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 설비, 공정 안전 관련 지식 및 예측 기술 보유자(Simulation, 평가 Tool 활용)
- 기술력 기반 법규 해석 능력 보유자
- 반도체 사업장의 특성과 환경안전의 중요성을 이해하고 생명존중과 책임감을 가진 자로서 환경안전 분야 전공자 및 역량 보유자

Pluses

- 안전보건 직무 관련 국가기술자격 보유자 (기사 이상)
- 안전보건 직무 관련 대내외 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회 등)
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(영어, 중국어) 회화 역량 보유자
- 프로젝트 현장 환경, 안전보건 관련 Setup 업무 경험 보유자
- 반도체 현장에 대한 Clean Room 구조 및 Utility 공급, 순환 시설에 대한 이해 및 경험자
- 산업심리/행동심리 관련 전공자 및 역량 보유자

TSP 총괄(Test & System Package)

평가 및 분석

충청남도 온양

반도체 Package 불량 발생 시, 발생 원인을 분석하여 재발되지 않도록 방안을 수립하고,
반도체 공정 설비와 계측기, Test 설비에서 발생하는 Big Data 를 활용하여 이상점 감지를 통해
불량 발생을 사전에 예측하고 수율을 향상시키는 직무
(품질 및 수율 관리, 불량 분석)

공정 결과 측정을 위한 계측 설비와 알고리즘을 개발하고, 불량 발생 시 비파괴(X-ray, CSAM, CT)
분석과 파괴 분석(Cross Section, Decap)을 통해 원인 Define

Role

■ 신제품 품질 Risk 분석

- 설계/소재/공정성 개발 단계 품질 Risk 사전 검증
- 제품 Design Rule 개선 및 공정 마진 평가
- 신제품 신뢰성 평가 및 분석

■ 양산 품질 개선

- 공정 변경점 및 산포 관리를 통해 품질 위험요소 관리/개선
- 품질 Data 분류, Grouping 및 AI 기법 활용을 통한 유효 인자 감지
- 공정 모니터링을 위한 통계적 샘플 계측 방법 제시
- 품질 시스템 구축 및 시스템 개선

■ 불량 분석 및 수율 개선

- 제품 양산성 관리 및 수율 개선
- 제품/공정/소재 불량 분석 및 Solution 도출
- 반도체 Package 의 비파괴/파괴 분석
- 계측/분석 인프라 설계 및 개발
- 제품 특성 및 구조/화학 분석
- Big Data 분석 및 통계 모델링을 통한 불량 예측 및 예방

■ 계측설비 개발

- 공정 결과 자동 측정을 위한 계측설비 개발

Job Description

Recommended Subject

- 전기전자 : 전자회로, 회로이론, 전기전자회로, 디지털시스템설계 및 실험, 논리회로, 컴퓨터프로그래밍, 컴퓨터구조, 데이터 구조 및 알고리즘, 신호 및 시스템, 디지털 신호처리, Microwave/RF Engineering, 데이터구조 등
- 재료/금속 : 반도체과학, 재료역학, 금속재료학, 최신반도체 재료 및 소자 등
- 화학/화공 : 유기/무기화학, 물리화학, 분석화학, 나노소재화학 등
- 기계 : 열역학, 유체역학, 열전달, 컴퓨터시뮬레이션과 설계, 고체역학, 동역학, 기계공학실험 기구학, 기계요소설계, 센서 개론, 설계 제작 실습 등
- 산업공학 : 데이터마이닝, 데이터분석, 통계응용 등
- 수학/통계 : 확률의 개념 및 응용, 수리통계, 수치해석, 선형대수학, 데이터과학 등

Requirements

- 전기/전자/논리 회로 이해 능력 및 Simulation 기초
- 프로그래밍 언어(C/C++/Verilog, Java, R, Python 등) 및 알고리즘 문제 해결 역량 보유자
- 기구/모터/실린더 등 요소 기술에 대하여 이해하고 적용 가능한 자
- CAD 를 이해하고 이에 맞는 Simulation 구현이 가능한 자
- 다양한 분석장비(SEM, FTIR, RAMAN, IC, XPS 등)의 사용 경험 및 활용이 가능한 자

Pluses

- 품질 직무에 대한 기본적인 지식 보유자
(품질 공학, 환경안전, PL(Product Liability), SPC, 생산관리, Test Engineering, Big Data 해석)
- 소프트웨어 및 하드웨어 플랫폼을 활용한 프로젝트 수행 경험 보유자

TSP 총괄(Test & System Package)

반도체 공정기술

충청남도 온양

PKG 조립 공정, TEST 공정과 관련된 기반기술을 연구/개발하여 불량률을 낮추고 생산성을 높이는 직무

Role

■ 양산 공정 개선 및 생산성 향상

- PKG 조립 공정(Back-Lap, Saw, Die-Attach, Wire-Bonding, Flip Chip, Mold, Marking, Solder Ball Attach, Saw Sorter, SMT)별 불량률 개선 및 생산성 향상 기술 개발
- Test 공정(MBT, Test, MVP) 불량률 개선 및 생산성 향상, Tester 설비 개발
- 수율&품질 향상을 위한 불량 해결 및 공정 조건 표준화
- 공정 별 측정된 데이터의 정기 모니터링을 통한 생산 관리 및 품질 관리

■ 공정 기반기술 연구

- 불량 계측 Data 분석을 통한 불량 예방 및 측정 Data 신뢰성 향상
- 공정에서 발생하는 불량 원인에 대한 물리적, 화학적 메커니즘 수립 및 개선 연구
- 양산 소재 품질 관리 및 사용 공정 최적화 통한 생산성 향상 및 효율 극대화
- 공정 효율 개선, 소재 변경 및 개선을 통한 제조원가 개선

■ 공정, 설비 문제 분석 및 자동화 시스템 구현

- 분석 Tool 을 활용한 공정, 설비 문제 원인 분석 및 해결
- 빅데이터 분석을 활용한 공정, 설비 자동화 시스템 구축 및 최적화

Recommended Subject

- 전기전자 : 반도체소자, 전자회로, 전자기학, 반도체집적공정, 기초전자회로 등
- 재료/금속 : 반도체공정, 재료공학개론, 재료물리화학, 재료물성 등
- 화학/화공 : 반도체공정, 유기/무기화학, 물리화학 등
- 기계 : 고체역학, 메카트로닉스, 열역학, 동역학, 정역학, 유체역학 등
- 물리 : 반도체물리, 고체물리, 양자역학, 전자기학, 플라즈마 기초 등

Job Description

Requirements

- 반도체 FAB 공정, PKG 조립공정, Test 공정 등 반도체 공정기술 개선에 필요한 역량 보유자
- 반도체 FAB 소재(Gas, Chemical, Metal), PKG 조립소재(Film, EMC, Wire, Under-Fill)의 물리적 / 재료 화학적 분석에 필요한 역량 보유자
- 데이터 분석 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자(프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 반도체 개발 관련 Tool (DC Analyzer, LCR Meter 등) 역량 보유자

TSP 총괄(Test & System Package)

패키지 개발

충청남도 온양, 경기도 화성

고성능 반도체 Package 의 회로설계, 제품/구조/소재 개발 및 Simulation 과 첨단 제조 공정을 개발/최적화하고 제품 성능 및 생산 효율 향상을 통해 반도체의 가치를 극대화하는 직무

Role

■ Package Design

- Memory, System 반도체 Package 회로설계
- Device 와 Set Board 간 신호, 전력 전송을 위한 Package Design
- 고집적, 고성능 Package 구조 개발(V-NAND, Server 용 DRAM 등)

■ Simulation

- Electrical Simulation(Signal/Power Integrity, EMI, RFI 설계)
- Electrical/Thermal/Mechanical Simulation 을 통한 Package 구조/소재/공정 최적화

■ Package Process Integration/Development

- DRAM, NAND, AP, DDI, Automotive 등 다양한 형태의 Package 제품 개발
- Package Architecture, Performance 를 이끌어내기 위해 최적화된 Process 수립

■ 소재 개발

- 반도체 Package 用 유기/무기/고분자 소재 개발 및 최적화 (Film, EMC, Metal 등)

■ 공정 기술 개발

- Package 단위 공정 및 요소기술 개발
- Package 단위 공정 생산성 향상, 품질 문제 분석 및 해결
- 신 공정 기술 발굴, 적용 및 공정 표준화, 원가 절감 및 Process 효율화

Job Description

Recommended Subject

- 전기전자 : 회로 이론, 전자기학, 반도체소자개론, 신호 및 시스템, 전기전자 회로 및 실험, 컴퓨터 구조, 자료구조개론, 알고리즘, 운영체제론, 시스템프로그래밍 등
- 재료/금속 : 재료공학 원리, 재료공학 개론, 재료역학, 재료열역학, 재료거동학, 금속재료학, 유기재료공학, 결정학개론, 재료상변태, 반도체 집적공정 등
- 화학/화공 : 유기/무기화학, 물리화학, 분석화학, 나노소재화학 등
- 기계 : 정역학, 동역학, 고체역학, 유체역학, 열역학, 기계진동학, 마이크로기전 시스템, 기계제품 설계, 마이크로 나노기계공학, 컴퓨터시뮬레이션과 설계, 고체역학, 열전달, 전산제도(설계/CAD 프로그램), 기구학, 기계요소설계, 센서개론, 설계 실습 과목 등

Requirements

- 금속, 재료, 기계, 화학, 전기/전자 공학 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 반도체 설비, Tool, 금형의 구조와 동작 원리를 이해하고 활용이 가능한 자
- 다양한 분석장비(SEM, FTIR, RAMAN, IC, XPS 등)의 사용 경험 및 활용이 가능한 자
- 기구/모터/실린더 등 요소 기술에 대하여 이해하고 적용 가능한 자
- CAD 를 이해하고 이에 맞는 Simulation 구현이 가능한 자

Pluses

- 반도체 Package 및 품질 직무와 연관된 대내외 활동 경험 보유자
- 반도체 Package 공정 및 품질 관련 졸업논문 및 국내/외 저널 논문 보유자
- 반도체 Package 관련 Simulation Tool (ABAQUS, ANSYS, LS-Dyna 등) 역량 보유자
- SI/PI/Thermal/Mechanical Simulation Tool 경험 보유자
- 기계적/열특성 분석, 성분 분석 등 다양한 분야의 분석 역량 보유자

TSP 총괄(Test & System Package)

설비 기술

충청남도 온양

최고 품질의 반도체 제품 생산을 위한 설비/제조 인프라 구축을 통해
자동화된 미래 반도체 제조 환경을 구현하는 직무

Role

■ 반도체 설비 유지, 보수

- 반도체 설비 유지, 보수(고장 조치, Part 교체, 불합리 개선)
- 반도체 설비 Data Trend 분석 및 개선 활동
- 예측 가능한 설비관리 Tool 개발

■ 설비 개조/개선

- 설비 생산성 향상을 위한 반도체 설비 개조 및 시스템 개발
- 최고의 반도체 생산을 위한 설비 기구 및 작업 환경 구축

■ 제조 인프라 개선

- 스마트 제조 인프라 구축을 위한 물류 자동화, 운영 시스템 설계
- Big Data 를 활용한 실시간 제조 현장 모니터링 시스템 구축, 제조 플랫폼 기술 개발

Recommended Subject

- 전기전자 : 전자회로, 회로이론, 전기전자회로, 디지털시스템설계 및 실험, 논리회로, 컴퓨터구조, 데이터 구조 및 알고리즘, 신호 및 시스템, 디지털 신호처리, Microwave/RF Engineering, 데이터구조 등
- 재료/금속 : 반도체과학, 재료역학, 금속재료학, 반도체 재료 및 소자 등
- 화학/화공 : 유기/무기화학, 물리화학, 분석화학, 나노소재화학 등
- 기계 : 열역학, 유체역학, 열전달, 고체역학, 동역학, 기계공학실험
전산제도(설계/CAD 프로그램), 기구학, 기계요소설계, 센서 개론, 설계 제작 실습 등

Requirements

- 전기/전자, 기계, 재료, 금형 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 반도체 설비 구조 및 동작원리를 이해하기 위한 기계/전자기기 관련지식, 부품/금형/로봇 등 기계 유지/보수 및 자동화 장치에 필요한 역량 보유자

Job Description

Pluses

- 기구 설계(Auto CAD, Inventor, CATIA) 및 시스템 Tool (C 언어/Java 等) 역량 보유자
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(중국어) 회화 역량 보유자

Job Description

TSP 총괄(Test & System Package)

생산관리

충청남도 온양

생산 기획 및 운영 관리, Supply Chain Management 를 통해,
반도체 글로벌 공급망 운영 전략 수립과 생산목표를 총괄 관리하는 직무

Role

■ 생산 기획 및 운영 관리

- 중장기 생산 목표 달성을 위한 운영 전략 수립
- 생산계획 수립 및 자재 수급 관리를 통한 생산성 향상과 납기 준수
- 공급망 내 설비 자원 운용 계획 수립 및 Bottleneck 운영 최적화
- 설비, Wafer, Chip 등 Cost 분석을 통한 원가 관리
- 차세대 제품 개발 지원 및 고객 샘플 공급 지원

■ Supply Chain Management

- 글로벌 공급망 기획 및 시스템 운영체제 구축
- 공급망 물류 분석 및 공급 Route 운영 최적화
- 생산 및 물류 정체 스케줄 최적화를 통한 생산성 향상
- SCM 운영 시스템 분석 및 기획
- 공급망 성과 지표 관리 및 최신 SCM 운영기술 적용

Recommended Subject

- 전산/컴퓨터 : 컴퓨터 구조, 프로그래밍언어, 컴퓨터프로그래밍 등
- 산업공학 : 생산관리, 컴퓨터통합생산시스템, 데이터관리와 분석, 산업공학통계 등

Requirements

- 생산관리, 물류관리 등 생산관리 직무에 필요한 역량 보유자
- 물류 및 Mix 최적화를 위한 통계 역량 보유자

Pluses

- 반도체 또는 생산관리 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 통계 및 데이터 분석 Tool (R, Python, SQL 등) 역량 보유자
- Microsoft BI 등을 포함한 비정형 분석 Tool 역량 보유자

TSP 총괄(Test & System Package)

S/W 개발

충청남도 온양

S/W 및 Data Science 기술 관련 지식을 바탕으로 반도체 설비를 동작시키는 운영 S/W(동작 Sequence, Algorithm)를 개발하고, Test 공정의 생산, 품질에서 발생하는 실시간 이상을 감지하고 제어한다. 또한 설비에서 발생하는 Data 를 활용해 Data Mining Application 과 Platform 개발, Data Cloud 연계 등 Data 기반 정보 가치를 극대화 하는 직무

Role

■ 설비 제어 Platform/Data Gathering, System 간 Interface Platform/AI Platform/Big Data 분석 시스템 개발

- 설비 제어 S/W, 설비 내 embedded S/W, 엔지니어링용 시스템 S/W 개발
- Data 분석 S/W 용 Common S/W Components 개발
- User Interface(UI, UX), Vision S/W 개발
- 설비 엔지니어링 검증 용 분석 시스템 S/W 개발
- 개념/논리 Data Modeling, Data Flow/대용량 Data Processing System Interface 개발
- 대용량 Data 처리를 위한 Data Lake 및 Data Ware House 설계 및 구축

■ S/W Engineering

- 개발 방법론 및 프로세스 개선, 인프라/툴 구축 및 자동화, S/W 분석 및 품질관리
- S/W 품질 지표 체계 운영 및 SW 품질 평가
- S/W Code/Architecture 정량적 분석
- S/W 생산성 향상을 위한 개발 방법론 연구/적용
- Data-based SW Engineering(AI/ML)
- S/W 지능형 자동화 기술 연구

■ 반도체 TEST 공정 생산 제어 System 개발

- 반도체 TEST 공정 Equipment Control S/W(설비 간 통신) 및 양산 Data Control System 개발
- TEST 설비 동작 연구 및 생산성 향상 알고리즘 개발
- MEMORY/Logic 제품 Test 결과 Data Control System 개발

■ 반도체 TEST 공정 품질 제어 System 개발

- 실시간 반도체 품질 이상 감지 및 제어 System 개발
- 통계를 활용한 반도체 불량 분석 System 개발

Job Description

■ 반도체 TEST 공정 생산/제어/분석 UI System 개발/운영 Platform 제공

- 반도체 Test Program 품질 및 형상 관리
- 통계를 활용한 반도체 불량 분석 System 개발

Recommended Subject

- 전기전자 : 임베디드시스템, 마이크로프로세서응용, 반도체공학 등
- 전산/컴퓨터 : 컴퓨터구조, 프로그래밍언어, 컴퓨터프로그래밍, 소프트웨어공학, 알고리즘 운영체제 등
- 산업공학 : 데이터관리와 분석, 프로그래밍언어, 실험계획법, 데이터마이닝, 산업통계공학 등
- 수학/통계 : 선형대수학, 수치해석, 데이터분석, 확률의 개념 및 응용, 수리통계, 이산자료분석, 데이터과학 등
- 기계 : 수치해석, 프로그래밍언어, 통계학 등
- 물리 : 데이터물리학, 해석학 등

Requirements

- 프로그래밍 언어(C/C++/C#/Python/Java 등) 및 알고리즘 문제해결 역량 보유자
- Embedded 시스템 및 ARM Architecture, 운영체제(Windows/Linux) 역량 보유자
- 요구사항을 이해하고 이에 맞는 소프트웨어를 설계 및 구현할 수 있는 역량 보유자

Pluses

- AI 및 Machine Learning 에 대한 이해와 활용 경험 보유자
- Machine Learning, Deep Learning 기반 최적화, 예측 Model/Application 개발 경험
- 직무와 연관된 경험 보유자(프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 소프트웨어/하드웨어 플랫폼을 활용한 프로젝트 수행 경험 보유자
- S/W Architecture 및 Source 코드 분석 경험자
- S/W Measurement 기법 활용 및 Metrics 분석 경험자
- ICS/SCADA, Application, Mobile, Cloud 취약점 진단 지식 및 해킹 기술 보유자
- 설비 제어 SW, Embedded SW, Vision SW 개발 경험 보유자

AVP 사업팀 (Advanced Package)

평가 및 분석

충청남도 천안

Advanced Package 불량 발생 시, 발생 원인을 분석하여 재발 방지 방안을 수립하고, 반도체 공정 설비와 계측기에서 발생하는 Big Data 를 활용하여 이상점 감지를 통해 불량 발생을 사전에 예측하여 수율을 향상시키는 직무 (품질 및 수율 관리, 불량 분석)

공정결과 측정을 위한 계측 설비와 알고리즘을 개발하고, 불량 발생 시 비파괴(X-ray, CSAM, CT) 분석과 파괴분석(Cross Section, Decap)을 통해 원인을 규명

※ Advanced Package 제품: HBM/3D Package, 2.5D Package, FO-WLP/FO-PLP 등

Role

■ Advanced Package 제품 품질 Risk 분석

- 설계/소재/공정 개발 단계 품질 Risk 사전 검증
- 제품 Design Rule 개선 및 공정 마진 평가
- 신제품 신뢰성 평가 및 분석

■ 양산 품질 개선

- 공정 변경점 및 산포 관리를 통해 품질 위험요소 관리/개선
- 품질 Data 분류, Grouping 및 빅데이터 통계적 기법 활용을 통한 유효 인자 감지
- 공정 모니터링을 위한 통계적 샘플 계측 방법 제시
- 품질 시스템 구축 및 시스템 개선

■ 수율 개선 및 불량 분석

- 제품 양산성 관리 및 수율 개선
- 반도체 Package 의 비파괴/파괴(전기적/물리적) 분석을 진행하여 불량의 원인 분석
- 제품 설계, 공정, 고객의 관점에서 특성을 평가하여 불량 원인 규명
- 분석한 제품/공정/소재 불량의 원인에 대한 Solution 도출 및 개선사항 관리
- Big Data 분석 및 통계 모델링을 통한 불량 예측 및 예방

■ Test Process Design & 제품 Management(Product Engineering)

- Advanced Package 제품의 불량 검출과 대책 수립을 위한 테스트 기술 개발
- 연구, 개발, 양산, 출하 각 단계에서 발생하는 결함을 모니터링 및 스크린
- 고객사별 요구에 맞춘 기능 지원 및 품질 기준 확보를 위한 평가 및 검증

Job Description

- 가속화 Factor 를 이용한 사전 분석을 통해 잠재적 불량 분석

Recommended Subject

- 전기전자 : 전자회로, 회로이론, 전기전자회로, 디지털시스템설계 및 실험, 논리회로, 컴퓨터프로그래밍, 컴퓨터구조, 데이터 구조 및 알고리즘, 신호 및 시스템, 디지털 신호처리, Microwave/RF Engineering, 데이터구조 등
- 재료/금속 : 금속재료, 반도체공정, 재료공학, 재료과학, 결정학, 고분자재료분석, 반도체소자, 신소재종합설계, 철강재료 등
- 화학/화공 : 고분자공학, 고분자화학, 공업분석화학, 공업유기화학, 열전달, 재료공정공학, 전기화학공학, 나노소재화학, 물리화학 등
- 기계 : 열역학, 유체역학, 고체역학, 열전달, 동역학, 기계공학실험, CAE, 재료공학, 기계진동학, 공학수치해석, 기구학, 기계요소설계, 센서 개론, 설계 제작 실습, 메카트로닉스 등
- 물리 : 고체물리, 반도체물리, 전자물리의 기초, 양자역학, 물리화학, 전산물리, 통계물리 등
- 산업공학 : 데이터마이닝, 데이터분석, 통계응용 등
- 수학/통계 : 확률개념 및 응용, 수리통계, 수치해석, 선형대수학, 데이터분석, 이산자료분석 등

Requirements

- 공학계열(전기전자, 재료/금속, 화공, 기계, 산업공학 등), 물리, 화학, 수학/통계 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 반도체 FAB 공정, PKG 조립공정, Test 공정 등 반도체 공정기술 지식 보유자
- 다양한 분석장비(SEM, FTIR, RAMAN, IC, XPS 등)의 사용 경험 및 활용이 가능한 자

Pluses

- 품질 직무에 대한 기본적인 지식 보유자
(품질 공학, 환경안전, PL(Product Liability), SPC, 생산관리, Test Engineering, Big Data 해석)
- 반도체 Package 및 품질 직무와 연관된 대내외 활동 경험 보유자
- 반도체 Package 공정 및 품질 관련 졸업논문 및 국내/외 저널 논문 보유자
- 기계적/열특성 분석, 성분 분석 등 다양한 분야의 분석 지식/경험 보유자

AVP 사업팀 (Advanced Package)

반도체 공정기술

충청남도 천안

Wafer FAB, PKG FAB 관련 지식을 바탕으로 Wafer 공정(RDL 공정), PKG 조립공정, 계측 공정, TEST 공정을 개선 및 연구하여 Advanced Package 제품 양산 과정에서 불량률을 낮추고 생산성을 높이는 직무

※ Advanced Package 제품: HBM/3D Package, 2.5D Package, FO-WLP/FO-PLP 등

Role

■ Advanced Package 양산 공정 개선 및 생산성 향상

- RDL 단위 공정(Photo, Etch, Clean, CMP, Metal, CVD, Electro-Plating, WSS)별 불량률 개선 및 생산성 향상 기술 개발
- PKG 조립 공정(Back-Lap, Saw, CoW Bonding, Mold, Marking, Solder Ball Attach)별 불량률 개선 및 생산성 향상 기술/설비 개발
- 계측 공정(Metrology, Inspection)에 대한 Recipe Set-up 및 정합성 확보, 미래 요소기술 개, ADC(Auto Defect Classification)
- Test 공정(MBT, Test, MVP) 불량률 개선 및 생산성 향상, Tester 설비 개발
- 수율/품질 향상을 위한 불량 해결 및 공정 조건 표준화
- 공정별로 측정된 데이터의 정기 모니터링을 통한 생산 관리 및 품질 관리

■ 공정 기반기술 연구

- Test/계측 Data 분석을 통한 불량 예방 및 측정 Data 신뢰성 향상
- 자동화 기반 공정 계측, 검사 기술 개발 및 개선 연구
- 공정에서 발생하는 불량 원인에 대한 물리적/화학적 메커니즘 수립 및 개선 연구
- 양산 소재 품질 관리 및 사용 공정 최적화를 통한 생산성 향상 및 효율 극대화
- 공정 효율개선, 소재 변경/개선을 통한 제조원가 개선
- 설비 H/W Platform 표준화를 통한 설비 호환성/Flexibility 확보

■ 공정/설비 문제 분석 및 계측/공정 설비 개발

- 분석 Tool을 활용한 공정 / 설비 문제 원인 분석 및 해결
- 데이터 분석을 활용한 공정 / 설비 자동화 시스템 구축 및 최적화
- 설비 핵심 Unit 및 요소기술 진단/평가
- 공정 결과의 자동 측정을 위한 계측 설비 개발
- 계측/분석 인프라 설계 및 개발

Recommended Subject

- 전기전자 : 반도체공학, 반도체소자, 전자회로, 전자기학, 반도체집적공정, 기초전자회로, 논리설계 및 실험, 회로이론, 디지털 논리설계, 영상처리 등
- 재료/금속 : 반도체공정, 금속재료, 재료공학개론, 재료물리화학, 재료물성, 고분자전자재료, 복합재료, 물리화학, 소결공학 등
- 화학/화공 : 반도체공정, 유기/무기화학, 물리화학, 열전달, 이동론, 고분자화학, 전기화학공학, 공정제어, 반응공학, 화공열역학, 화공유체역학 등
- 기계 : 열전달, 열역학, 유체역학, 고체역학, 공학재료학, 기계진동, 기계공학실험, 수치해석, 전산유체역학, 계측공학, CAE, 열유체설계, 기계요소설계, 전산제도(설계/CAD 프로그램) 광학공학, 메카트로닉스 등
- 물리 : 고체물리, 반도체물리, 전자기학, 열물리, 양자역학, 플라즈마 기초, 물리화학, 광학물리 등

Requirements

- 공학계열(전기전자, 재료/금속, 화공, 기계, 등), 물리, 화학 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 반도체 FAB 공정, PKG 조립공정, 계측공정, Test 공정 등 반도체 공정과 기술 관련 지식
- 반도체 FAB 소재(Gas, Chemical, Metal), PKG 조립소재(Film, EMC, Under-Fill)의 물리적/재료화학적 분석에 필요한 지식 보유자

Pluses

- 반도체 Package 공정 및 품질 관련 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 반도체 개발 관련 Tool 역량 보유자
- 데이터 분석 역량 보유자
- 광학계 구조 및 이론 이해, Image 분석 역량 보유자
- 해외 업체와 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(영어, 일본어) 회화 역량 보유자

AVP 사업팀 (Advanced Package)

패키지 개발

충청남도 천안, 경기도 화성

고객맞춤형 Advanced Package 의 설계, 제품/구조/소재 개발 및 Simulation 과 첨단 제조 공정을 개발/최적화하고 제품 성능 극대화를 통해 첨단 반도체의 가치를 향상

※ Advanced Package 제품: HBM/3D Package, 2.5D Package, FO-WLP/FO-PLP 등

Role

■ Advanced Package 설계

- 첨단 Memory/Logic(System) 반도체의 Package 설계
- Chip 과 Set Board 간 신호, 전력 전송을 위한 Package 설계
- Data Center, AI 용 집적도 향상을 위한 Package 구조 설계

■ Simulation

- Electrical Simulation (Signal/Power Integrity, EMI, RFI 설계)
- Electrical/Thermal/Mechanical Simulation 을 통한 Package 구조/소재/공정 최적화

■ Advanced Package 제품 개발

- Memory/Logic(System) 등 Advanced Package 제품들의 적기 개발을 위해 개발 일정/진척 관리
- Advanced Package 최고 성능과 원가 경쟁력 확보를 위해 신기술 개발, 최적화된 공정 process 구상 및 수율 관리/불량 분석

■ 소재 개발 및 양산 소재 품질 관리

- 반도체 Package 용 유기/무기/고분자 소재 개발 및 양산 소재의 품질 관리 (Film, EMC, Metal, Substrate 등)
- Consumable 소재 개발 및 최적화(CMP Slurry, Pad, CLN Chemical, PR 소재 등)
- Advanced Package 특성/원가/품질 경쟁력 확보를 위한 차별화 소재, 소자, 회로기판 연구 개발
- 차세대 Fundamental 소재 연구 및 미래 핵심 소재 요소기술 개발

■ 단위 공정 기술 개발

- Advanced Package 단위 공정(RDL, PKG 조립 공정 등) 및 요소기술 개발
- ※ RDL 단위 공정(Photo, Etch, Clean, CMP, Metal, CVD, Electro-Plating, WSS)
- ※ PKG 조립 공정(Back-Lap, Saw, CoW Bonding, Mold, Marking, Solder Ball Attach)

Job Description

- 단위 공정의 생산성 향상, 품질 문제 분석 및 해결
- 신규 공정 기술 발굴, 적용 및 공정 표준화
- 원가 절감 및 Process 효율화

Recommended Subject

- 전기전자 : 회로이론, 전자기학, 반도체소자개론, 신호 및 시스템, 전기전자 회로 및 실험, 컴퓨터구조, 자료구조, 반도체공학, 물리전자, RF/무선통신, 전파시스템 등
- 재료/금속 : 유기재료화학, 고분자, 나노소재, 복합재료, 유기재료공학, 재료공학, 재료의기계적성질, 재료전자기물성, 소결공학, 신소재공학입문 등
- 화학/화공 : 고분자화학, 열전달, 유기화학, 화공기초실험, 화공열역학, 공업유기화학, 물리화학, 화공유체역학, 고분자공학, 고분자합성, 무기화학, 반도체공정개론, 무기신소재화학 등
- 기계 : 열전달, 열역학, 유체역학, 고체역학, 공학재료, 기계진동, 기계공학실험, 수치해석, 전산유체역학, 계측공학, CAE, 열유체설계, 기계요소설계, 전산제도(설계/CAD) 메카트로닉스 등
- 물리 : 고체물리, 반도체물리, 전자기학, 열물리, 양자역학, 플라즈마 기초, 물리화학 등

Requirements

- 공학계열(전기전자, 재료/금속, 화공, 기계, 등), 물리, 화학 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 반도체 설비, Tool, 금형의 구조와 동작 원리를 이해하고 활용이 가능한 자
- 기구/모터/실린더 등 요소 기술에 대하여 이해하고 적용 가능한 자
- CAD 를 이해하고 이에 맞는 Electrical/Thermal/Mechanical Simulation 구현이 가능한 자

Pluses

- 반도체 Package 및 품질 직무와 연관된 대내외 활동 경험 보유자
- 반도체 Package 공정 및 품질 관련 졸업논문 및 국내/외 저널 논문 보유자
- 반도체 및 Simulation 관련 Tool 역량 보유자
(ABAQUS, ANSYS, LS-Dyna, Finesim spice, Hspice, SIWAVE, Advanced Design System 등)
- 기계적/열특성 분석, 성분 분석 등 다양한 분야의 분석 역량 보유자
- 반도체 설비, Tool, 금형의 구조와 동작 원리를 이해하고 활용이 가능한 자
- 다양한 분석장비(SEM, FTIR, RAMAN, IC, XPS 등)의 사용 경험 및 활용이 가능한 자
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(영어, 일본어) 회화 역량 보유자

AVP 사업팀 (Advanced Package)

설비기술

충청남도 천안

최고 품질의 Advanced Package 제품 생산을 위한 설비/제조 인프라 구축을 통해
자동화된 미래 반도체 제조 환경을 구현하는 직무

※ Advanced Package 제품: HBM/3D Package, 2.5D Package, FO-WLP/FO-PLP 등

Role

■ 반도체(Advanced Package 공정, 계측, Test 등) 설비 유지/보수

- 반도체 설비 유지 보수 (고장 조치, Part 교체, 불합리 개선)
- 반도체 설비 Data Trend 분석 및 개선 활동
- 예측 가능한 설비관리 Tool 개발

■ 설비 개조/개선

- 설비 생산성 향상을 위한 반도체 설비 개조 및 시스템 개발
- 최고의 반도체 생산을 위한 설비 기구 및 작업 환경 구축

■ 제조 인프라 개선

- 스마트 제조 인프라 구축을 위한 물류 자동화, 운영 시스템 설계
- 설비 Data 를 활용한 실시간 제조 현장 모니터링 시스템 구축, 제조 플랫폼 기술 개발

Recommended Subject

- 전기전자 : 반도체공학, 물리전자, 전자회로, 회로이론, 전기전자회로, 디지털시스템설계, 논리회로, 데이터 구조 및 알고리즘, 신호 및 시스템, 디지털 신호처리, Microwave/RF Engineering 등
- 재료/금속 : 반도체공정, 금속재료, 재료공학개론, 재료물리화학, 재료물성, 고분자전자재료, 복합재료, 물리화학, 소결공학 등
- 화학/화공 : 반도체공정, 유기/무기화학, 물리화학, 열전달, 이동론, 고분자화학, 전기화학공학, 공정제어, 반응공학, 화공열역학, 화공유체역학 등
- 기계 : 열역학, 유체역학, 열전달, 고체역학, 동역학, 기계공학실험
전산제도(설계/CAD 프로그램), 기구학, 기계요소설계, 센서 개론, 설계 제작 실습 등
- 물리 : 고체물리, 반도체물리, 광학, 전자기학, 전자물리의 기초 등

Requirements

- 공학계열(전기전자, 재료/금속, 화공, 기계, 산업공학 등), 물리, 화학 계열 전공자

Job Description

또는 이에 상응하는 전공지식 보유자

- 반도체 설비 구조 및 동작원리 관련 지식 및 경험 보유자
(부품/금형/로봇, 기계 유지/보수, 자동화 장치, 등)
- 기구/모터/실린더 등 요소 기술에 대하여 이해하고 적용 가능한 자

Pluses

- 기구 설계(Auto CAD, Inventor, CATIA) 및 시스템 Tool (C 언어/Java 등) 역량 보유자
- 해외 업체와 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(영어, 일본어) 회화 역량 보유자

AVP 사업팀 (Advanced Package)

생산관리

충청남도 천안

생산 운영 관련 지식을 바탕으로 Advanced Package 제품의 생산 기획 및 운영 관리, Supply Chain Management 를 수행하여 글로벌 공급망의 운영 전략 수립과 생산 목표를 총괄하는 직무

※ Advanced Package 제품: HBM/3D Package, 2.5D Package, FO-WLP/FO-PLP 등

Role

■ 생산 기획 및 운영 관리

- 중장기 생산 목표 달성을 위한 운영 전략 수립
- 생산계획 수립 및 자재 수급 관리를 통한 생산성 향상과 납기 준수
- 공급망 내 설비 자원 운용 계획 수립 및 Bottleneck 운영 최적화
- 설비, Wafer/Chip, 자재의 Cost 분석을 통한 원가 관리
- 차세대 제품 개발 지원 및 고객 샘플 공급 지원

■ Supply Chain Management

- 글로벌 공급망 기획 및 시스템 운영체제 구축
- 공급망 물류 분석 및 공급 Route 운영 최적화
- 생산 및 물류 정체 스케줄 최적화를 통한 생산성 향상
- SCM 운영 시스템 분석 및 기획
- 공급망 성과 지표 관리 및 최신 SCM 운영기술 적용

Recommended Subject

- 전산/컴퓨터 : 컴퓨터구조, 프로그래밍언어, 컴퓨터프로그래밍 등
- 산업공학 : 생산관리, 컴퓨터통합생산시스템, 데이터관리와 분석, 산업공학통계 등
- 수학/통계 : 확률개념 및 응용, 수리통계, 수치해석, 선형대수학, 데이터분석, 이산자료분석 등

Requirements

- 전산/컴퓨터, 산업공학, 수학/통계/데이터 분석 등 이공계열 전공자,
또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 생산관리, 물류관리 등 생산관리 직무에 필요한 역량 보유자

Pluses

- 반도체 또는 생산관리 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)

Job Description

- 통계 및 데이터 분석 Tool (R, Python, SQL 등) 역량 보유자
- Microsoft Power BI 등을 포함한 비정형 분석 Tool 역량 보유자
- 물류 및 Mix 최적화를 위한 통계 역량 보유자

AVP 사업팀 (Advanced Package)

S/W 개발

충청남도 천안

S/W 및 Data Science 기술 관련 지식을 바탕으로 반도체 설비를 동작시키는 운영 S/W(동작 Sequence, Algorithm)를 개발하고, Test 공정(생산, 품질)에서 발생하는 실시간 이상을 감지하고 제어, 설비에서 발생하는 Data 를 활용해 Data Mining Application 과 Platform 개발, Data Cloud 연계 등 Data 기반 업무를 수행

Role

■ 설비 제어 Platform/Data Gathering, System 간 Interface Platform/AI Platform/Big Data 분석 시스템 개발

- 설비 제어 S/W, 설비 내 embedded S/W, 엔지니어링용 시스템 S/W 개발
- Data 분석 S/W 용 Common S/W Components 개발
- User Interface(UI, UX) S/W 개발
- 설비 엔지니어링 검증 용 분석 시스템 S/W 개발
- 개념/논리 Data Modeling, Data Flow/대용량 Data Processing System Interface 개발
- AI Platform 개발
- 대용량 Data 처리를 위한 Data Lake 및 Data Ware House 설계 및 구축
- 설비 내 Vision S/W 개발

■ S/W Engineering

- 개발 방법론 및 프로세스 개선, 인프라/툴 구축 및 자동화, S/W 분석 및 품질관리
- S/W 품질 지표 체계 운영 및 SW 품질 평가
- S/W Code/Architecture 정량적 분석
- S/W 생산성 향상을 위한 개발 방법론 연구/적용
- Data-based SW Engineering (AI/ML)
- S/W 지능형 자동화 기술 연구

■ 반도체 Test 공정 생산/품질 제어 System & UI 개발 및 운영 Platform 개발

- 반도체 Test 공정 Equipment Control S/W(설비 간 통신) 및 양산 Data Control System) 개발
- TEST 설비 동작 연구 및 생산성 향상 알고리즘 개발
- Memory/Logic 제품 Test 결과 Data Control System 개발
- 실시간 반도체 품질 이상 감지 및 제어 System 개발
- 통계를 활용한 반도체 불량 분석 System 개발

Job Description

- 반도체 Test Program 품질 및 형상 관리
- 통계를 활용한 반도체 불량 분석 System 개발

Recommended Subject

- 전기전자 : 임베디드시스템, 마이크로프로세서응용, 반도체공학 등
- 전산/컴퓨터 : 컴퓨터구조, 프로그래밍언어, 컴퓨터프로그래밍, 소프트웨어공학, 알고리즘 운영체제 등
- 기계 : 수치해석, 프로그래밍언어, 통계학 등
- 물리 : 데이터물리학, 해석학, 전산물리, 통계물리 등
- 산업공학 : 데이터관리와 분석, 프로그래밍언어, 실험계획법, 데이터마이닝, 산업통계공학 등
- 수학/통계 : 선형대수학, 수치해석, 데이터분석, 확률의 개념 및 응용, 수리통계, 이산자료분석, 데이터과학 등

Requirements

- 프로그래밍 언어(C/C++/C#/Python/Java 등) 및 알고리즘 문제해결 역량 보유자
- Embedded 시스템 및 ARM Architecture, 운영체제(Windows/Linux) 역량 보유자
- 요구사항을 이해하고 이에 맞는 소프트웨어를 설계 및 구현할 수 있는 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 소프트웨어/하드웨어 플랫폼을 활용한 프로젝트 수행 경험 보유자
- AI 및 Machine Learning 에 대한 이해와 활용 경험 보유자
- SW / HW 플랫폼을 활용한 프로젝트 수행 경험 보유자
- 설비 제어 SW, Embedded SW, Vision SW 개발 경험 보유자

혁신센터 (Innovation Center)

신호 및 시스템 설계

경기도 기흥, 화성, 평택, 충청남도 천안, 온양

Data 및 신기술(AI, ML 등)을 바탕으로 DS 부문의 Data 관련 Platform설계/개발 및 서비스 제공과 스마트팩토리 구축을 목표로 연구개발하는 직무

Role

■ Digital Transformation(DX) 추진

- Business, Data Architecture 변화관리 및 최적화
- DX PMO 및 PI 컨설팅
- IT 프로젝트 품질 검증 및 테스트 실행 기획
- IT 운영 성과 관리 방안 및 시스템 기획
- 대임직원 DX Communication 및 제도 운영
- 전사 DX/Agile 교육 기획, 운영 및 관리
- 사내 시스템 개선을 위한 UX 설계 및 컨설팅, UI 디자인 및 디자인 시스템 구축/운영

■ AI & Data Science

- 설계-개발-제조-품질 영역의 난제 해결을 위한 AI 활용 기술 개발
- Data 분석 및 Feature Engineering, 학습용 Data 전처리 및 Data Pipeline 개발
- 영상, 이미지, Text 활용 AI 알고리즘 개발
- AI/ML/DL 모델을 활용한 시스템 개발
- AI 응용 서비스 적용 컨설팅

■ DevOps / Knowledge Services

- DevOps Tools 구축 및 운영, Build/CI/CD 인프라 구축/운영
- 협업 도구 구축/운영
- 검색, 챗봇, Q&A 등 사내 지식 서비스 인프라 구축/운영

■ Data Engineering / Data Service / MLOps 개발

- 개발/제조/경영 Data 플랫폼 서비스, Data Lake / DW 구축
- 개념/논리 Data Modeling, Data Flow / 대용량 Data Processing System 설계
- Data 품질 향상 / Data Pipeline 최적화
- Self-Analytics 도구, 데이터 병렬 분산 처리 도구 설계/구축/운영
- AI Platform 설계/구축/운영

Job Description

■ Cloud Platform 설계/구축

- DS Private Cloud Platform 기획/설계/구축/운영
- Cloud기반 Enterprise Architecture 설계
- Software Defined Infra 기획/설계
- 가상 Desktop/화상회의 시스템 등 Digital Workplace 구축/운영

■ Data Center IT Infra 설계/구축/운영

- Server, Storage and Network Infra 설계/구축/운영
- Supercomputing & AI(ML/DL) Infra 및 High Performance Computing Infra 설계/구축/운영
- Campus & Multi Data-Center Network 설계 및 최적화, 차세대 Network 기술도입
- Application 병렬화/최적화, AI Model/Algorithm 및 대규모 분산 학습 연구
- R&D향 Cloud 기획/설계/구축 및 최적화

■ Data Center 기획/구축/운영 및 응용 연구

- 차세대 Data Center 구축, 고집적/고효율 Facility 구축/운영 및 효율화
- Data Center 제어 및 운영 자동화 위한 DCIM 구축/운영, Disaster Recovery (재해복구)
- Data Center 운영 데이터(온도/습도/전력 등) 분석 통한 Server用 제품 검증 및 불량 분석

■ Computing Architecture 연구/개발

- 당사 특화 고성능/고집적/비용효율 Server/Storage 기술 확보 및 개발
- Kernel OS Subsystem (Virtual Memory/IO/Device Driver/Network) 분석/최적화
- Workload profiling/BMT/최적화
- Compiler/HPC Library 응용 최적화

■ Smart Factory 설계/구축

- Autonomous Factory 向 Manufacturing Execution System 구축
- 반도체 라인 기획/Setup 및 안정화를 통한 시스템 기반 체제 구축
- 안정적인 시스템 유지를 위한 SRE(Site Reliability Engineering)
- 설비/공정 품질 개선을 위한 시스템 제어 및 설계
- 수율/품질 Solution Engineering
- 검사/계측, 설비 환경 Data 분석 및 차세대 Data Pipeline 솔루션 설계
- 물류 Capa 검증 및 분석, 물류 Simulation을 통한 반송 최적화
- 생산 환경 변화를 위한 물류 반송/저장 System 설계 및 개발
- Safety 환경안전 & Smart Infra 시스템 설계 및 고도화
- 가상 FAB Modeling & Simulation 통한 FAB Capa 및 실시간 이상 감지 설계

Job Description

■ MIS(Management Information System) 기획/구축/운영

- DS부문의 효율적인 경영을 위한 경영정보 시스템 기획/구축/운영(Business Intelligence)
- ERP, PLM, CRM, SCM, SRM, EHS 등 분야별 업무 프로세스 및 Data 분석, 취약점 진단
- IT시스템 Solution 및 전략 수립(PI Consulting, Process Innovation)
- Global SaaS 솔루션(Salesforce 등) 도입 검토(PoC) 및 적용 방안 설계/구축/운영
- Web/Mobile Platform을 활용한 시스템 Architecture(Business, UX, Data, I/F) 설계 및 IT프로젝트(SI, System Integration) 추진/관리(PMO)
- MIS Application/Architecture 및 HW/SW 관리/운영/개선/최적화(SM, System Management)
- MIS Data 분석 환경/체제(경영Data Mart, Data Pipeline, Metadata) 구축/운영
- RPA/Chatbot/Spotfire/Splunk/BI Solution 활용한 업무 개선 방안 도출
- MIS SRE(Site Reliability Engineering) 기준설계/이상감지

Recommended Subject

- 전기전자 : 통신이론, 네트워크 설계, 데이터구조, 프로그래밍 등
- 전산/컴퓨터 : 컴퓨터구조, 프로그래밍언어, 컴퓨터프로그래밍, 소프트웨어공학, 알고리즘, 운영체제, 데이터분석, 데이터마이닝 등
- 기계 : 진동학, 동역학, 기계제품설계, 시스템제어이론, 기계설계학, 기계시스템 설계, 열역학, 열전달, 유체역학, 공조/냉동 등
- 산업공학 : 데이터관리와 분석, 프로그래밍언어, 실험계획법, 정보산업공학, SCM, 경영과학, 경영전략, 프로젝트관리, 품질경영, 경영정보시스템 등
- 수학/통계 : 확률 개념 및 응용, 공업수학, 데이터마이닝, 통계분석, 회귀분석, 선형대수학 등
- 물리 : 전자계측 및 실습, 전산물리 등

Requirements

- 데이터 분석 및 통신 방식을 이해하고 신기술에 대한 관심과 이해도를 보유한 자
- 시스템 요구사항을 이해하고 이에 맞는 소프트웨어 및 IT인프라 기획/설계가 가능한 자
- 컴퓨터, 전기전자/통신, 수학/통계/산업공학, 물리/기계 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공 지식 보유자

Pluses

- 프로그래밍 언어(C/C++/C#/Python/Java 등) 및 알고리즘 문제 해결 역량 보유자
- 소프트웨어 및 하드웨어 플랫폼을 활용한 프로젝트 수행 경험 보유자
- 보안관리 및 거버넌스, 통신보안, 표준화 데이터베이스, 인터넷보안 관련 경험 보유자
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(영어, 중국어) 회화 역량 보유자
- 운영체제(Windows/Linux) 및 Embedded시스템, ARM Architecture역량 보유자
- CAD/CAE 관련 Tool 역량 보유자

Job Description

- 직무와 연관된 경험 보유자(프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)

Job Description

혁신센터 (Innovation Center)

S/W개발

경기도 기흥, 화성, 평택, 충청남도 천안, 온양

반도체 분야 SW의 품질 및 생산성을 개선하기 위해 선행 기술 연구 및 전파를 하고, Data Service, AI 등 다양한 분석 Platform을 개발 및 Data Center/Cloud 환경 설계/구축 및 혁신 센터 자체 S/W Tool 을 개발하는 직무

Role

■ Digital Transformation(DX) 추진

- Enterprise Architecture 관점의 Application, Technology Architecture 변화관리 및 최적화
- IT 프로젝트 과정 및 변화 관리
- IT 거버넌스 가시화 구축/운영
- DX 변화관리 전략 수립/실행, DX 역량 강화, DX Communication
- Agile/OKR 코칭, 교육, 사내 Coach 육성
- Web 기반 개발 라이브러리 및 디자인 시스템 구축 및 운영

■ S/W Innovation

- Clean Code & Architecture 기술 기반 SW Clinic 서비스 및 컨설팅 확산
- DS 부문 기술 부채 개선 플랫폼 개발 및 기술 지원
- EES Framework SW 솔루션 내재화 및 성능 개선

■ S/W Engineering

- SW 기술 커뮤니티(DS SW Developer Network) 시스템 개발/테스트/운영
- SW 기술 커뮤니티 및 SW 개발자 행사 고도화 및 글로벌화
- AI for SW Engineering (AI Code Assistant, Code Search 등) 검토 및 내재화

■ DevOps / Knowledge Services

- DevOps Tools 구축 및 운영, Build/CI/CD 인프라 개발/운영
- 협업 도구 개발/운영
- 검색, 챗봇, Q&A 등 사내 지식 서비스 인프라 개발/운영

■ Data Engineering / Data Service / MLOps 개발

- 개발/제조/경영 Data 플랫폼 서비스, Data Lake / DW 개발/운영
- 개념/논리 Data Modeling, Data Flow / 대용량 Data Processing System 개발
- Data 품질 향상 / Data Pipeline 최적화

Job Description

- Self-Analytics 도구, 데이터 병렬 분산 처리 도구 개발/운영
- AI Platform 개발/운영

■ Cloud Platform 개발

- 오픈소스 기반 Cloud Platform 설계/개발
- Private Cloud 및 Public Cloud 서비스 기획/설계/개발
- Cloud Native 아키텍처 기반 Kubernetes 서비스 설계/개발
- Hybrid Cloud Operations Management 설계/개발
- Software Defined Infra 구축/운영
- Cloud 사용자/관리자용 Portal 개발

■ Data Center 운영 솔루션 개발(S/W)

- Hyper-Scale Data Center 모니터링, 운영/자동화 Solution, 원격 제어 시스템 개발
- IT 운영 정보 수집 시스템 개발(Discovery/CMDB)
- Data Center(설계 Simulation/슈퍼컴퓨터 등) 대량 Task 처리를 위한 Batch Scheduler 개발
- 이종 자원(VM, Container, Baremetal) 통합 운영을 위한 K8S 기반 기술 개발

■ Smart Factory 向 S/W개발

- 생산시스템 개발/운영 및 이상 감지/분석 지능화 시스템 개발/운영
- 반도체 설비 실시간 공정제어 및 수율/품질 분석 시스템 개발/운영
- 반도체 수율/품질/생산성 향상을 위한 Scheduling, 자율/예측 의사 결정 모델링
- 생산 Data 거버넌스 기획/운영 및 Data Architect
- 가상 공장 및 Digital Twin 위한 Modeling과 Scheduling, Simulation 개발
- 반송 로직, 알고리즘 지능화 개발 및 적용을 통한 물류 반송 최적화
- SRE(Site Reliability Engineering) 솔루션 개발/운영
- 반도체 환경안전/Infra 자동화 시스템 개발/운영 (이상 감지/설비 I/F/영상 모니터링)

■ MIS(Management Information System) S/W개발

- ERP, PLM, CRM, SCM, SRM, EHS 등 분야 별 업무 프로세스 분석/취약점 진단 및 IT시스템 Solution 제공(PI Consulting, Process Innovation)
- MIS Application/Architecture 및 HW/SW 관리/운영/개선/개발(SM, System Management)
- Web(Front/Back-end)/Mobile(Android, iOS) Platform을 활용한 시스템 개발/운영
- RPA/Chatbot/Spotfire/Splunk/BI Solution 활용한 시스템 개발
- Low-code Platform(Mendix, APEX) 및 SaaS 솔루션 활용한 시스템 개발/운영
- MIS Data 분석 환경/체계(경영Data Mart, Data Pipeline, Metadata) 개발/시각화/운영
- MIS Test 자동화 개발

Recommended Subject

- 전기전자 : 임베디드시스템, 마이크로프로세서응용, 반도체공학, 데이터구조, 프로그래밍 등
- 전산/컴퓨터 : 컴퓨터구조, 프로그래밍언어, 컴퓨터프로그래밍, 소프트웨어공학, 알고리즘, 운영체제, 데이터베이스, AI 등
- 기계 : 기계시스템설계, 디지털임베디드시스템, 최적설계 등
- 물리 : 전자계측 및 실습, 전산물리 등
- 산업공학 : 산업컴퓨팅개론, 산업공학통계, 데이터마이닝, 시뮬레이션, 지능정보공학, 기술경영, 경영체제개론, 서비스공학 등
- 수학/통계 : 확률 개념 및 응용, 수리통계, 수치해석, 선형대수학, 이산자료분석, 데이터과학 등

Requirements

- 프로그래밍 언어(C/C++/C#/Python/Java 등) 및 알고리즘 문제해결 역량 보유자
- Embedded시스템 및 ARM Architecture, 운영체제(Windows/Linux) 역량 보유자
- 요구사항을 이해하고 이에 맞는 소프트웨어를 설계 및 구현할 수 있는 역량 보유자

Pluses

- AI 및 Machine Learning에 대한 이해와 활용 경험 보유자
- ML/DL 기반 최적화, 예측 Model/Application 개발 경험
- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- CSTS, ISTQB 등 SW Testing Certificate 보유자
- 웹 시스템 개발을 위한 Front-end / Back-end 경험 보유자
- S/W Architecture 및 Source 코드 분석 경험자
- S/W Measurement 기법 활용 및 Metrics 분석 경험자

Job Description

LED 사업팀 (LED Business)

반도체 공정설계

경기도 기흥

반도체 물성 및 광학 지식을 바탕으로, 설계 / 평가 / 기획 / 분석 등을 연구개발 하는 직무

Role

■ 광 반도체 설계

- 광 반도체 추출 효율을 상승시키는 구조 설계
- 제품의 요구사양에 맞는 GaN on Silicone 기술 개발, Chip 전극 및 반사막 구조 설계

■ Package 설계 및 제품 개발

- BLU / 조명 / 전장 Application 用 제품 Package 설계
- LED 用 유기 및 무기 소재 개발 및 공정 최적화

■ 차세대 LED 개발

- Micro LED, AR 用 Application 소자 개발 / Quantum Dot 효율 향상
- 차량용 차세대 Head-Lamp 및 Display 개발 (PixCell, Mini LED 등)
- 방열, 구조, 광 Analysis 및 Simulation 을 통한 구조/공정 최적화

■ 신뢰성 확보 및 불량분석

- LED 소자의 신뢰성 확보를 위한 소재와 구조에 대한 연구
- 신뢰성 Data 분석, 가속 수명시험 개발 및 기준 제정

Recommended Subject

- 전기전자 : 광전자공학, 반도체공학, 전자물리의 기초, 아날로그 전자회로 등
- 재료/금속 : 재료공학개론, 재료역학, 반도체 재료 및 소자, 반도체집적공정, 전기회로 등
- 화학/화공 : 물리화학, 유기화학, 고분자화학, 광학분석화학 등
- 기계 : 유체역학, 열역학, 광공학 등
- 물리 : 광학, 고체물리, 반도체물리, 전자물리의 기초, 플라즈마 등

Requirements

- 전기전자, 재료/금속, 화학/화공, 물리, 기계 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 반도체 기본 동작원리, 제품 성능 분석을 하기 위한 지식 보유자
- 광학설계, 기구설계, 측정, 구동 및 제어, 회로 설계 관련 지식 보유자

Job Description

Pluses

- 직무와 연관된 대내외 활동 경험 보유자
- 제품 설계 및 광학 관련 (Spectrum Analyzer/Light Tools/3D Modeling 등) 역량 보유자

Job Description

LED 사업팀 (LED Business)

반도체 공정기술

경기도 기흥

차세대 High-End Tech 발광 소자를 생산하기 위한 기반 기술을 연구하고,
고효율/고품질의 제품 생산을 위한 환경 및 솔루션을 제공하는 직무

Role

■ LED 공정기술 개발

- 공정 기술 개발 및 고도화(Epitaxial growth 제어 기술, Epi 구조 특성 분석 等)
- 신규 제품 양산 최적화 및 생산 효율 개선
- Big Data 활용 정형/비정형 분석을 통한 공정 산포 및 수율 관리
- 불량 원인 규명 및 Solution 제시를 통한 양산 제품 품질 향상

■ 소재 개발

- 형광체, Mold 소재, 수지 소재 개발 및 성능 향상 연구
- 공정 불량 분석, 제품별 최적 소재 개발 및 양산 적용

■ 자동화 System 구현

- 생산/설비 자동화 System Logic 개발을 통한 효율 극대화
- Big Data AI System 을 활용한 불량 원인 규명으로 품질 관리

■ 분석기술

- 광/전기 특성 및 제품 구조 분석 / 신뢰성 평가법 및 수명 예측 시스템 연구

Recommended Subject

- 전기전자 : 광전자공학, 반도체공학, 전자물리의 기초, 아날로그 전자회로 등
- 재료/금속 : 재료공학개론, 재료역학, 반도체 재료 및 소자, 반도체집적공정, 전자전기 등
- 화학/화공 : 물리화학, 유기화학, 고분자화학, 광학분석화학 등
- 기계 : 유체역학, 열역학, 전자전기 등
- 물리 : 광학, 고체물리, 반도체물리, 전자물리의 기초, 플라즈마 등

Requirements

- 전기전자, 재료/금속, 화학/화공, 물리, 기계 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- LED 공정을 이해하기 위한 반도체 공정 지식 보유자
- 고분자/재료/화학이론 等 소재기술 역량 보유자

Job Description

Pluses

- 직무와 연관된 대내외 활동 경험 보유자
- Big Data 분석 Tool 활용 가능자

LED 사업팀 (LED Business)

영업마케팅

경기도 기흥

고객/시장/제품에 대한 이해를 바탕으로 거래선별 마케팅·영업 전략을 수립하여 경영성과를 창출하는 직무

Role

■ 영업

- 고객/지역별 수요예측 및 공급관리를 통한 판매전략 수립, 대응
- 거래선 및 해외법인 커뮤니케이션을 통한 가격 협상, 제품 수주 등
- 최초 제품 생산부터 최종 소비자 공급까지 이르는 SCM(Supply Chain Management) 관리

■ 마케팅

- 시장수요 및 경쟁환경 분석을 통해 고객의 요구 사전 예측 및 중장기 사업전략 수립
- 신제품 포트폴리오를 수립/관리하고, 출시 후 매출 및 Product Life Cycle 관리
- 원가 분석 통한 제품가격 수립, 유통경로, 마케팅 믹스(4P) 분석을 통한 매출 계획 수립
- 응용 분야별 사업 전략 수립 및 신규 사업 발굴

Requirements

- 거래선 및 유관부서와 원활한 소통을 위한 커뮤니케이션 역량 보유자(외국어 역량 포함)
- 다양한 채널 및 데이터를 기반으로 시장상황과 트렌드를 분석할 수 있는 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 대내외 활동 경험 보유자(프로젝트, 논문, 특허, 경진대회)
- 마케팅, 경영관련 기초 지식, 통계 지식 보유자

Job Description

부문공통(DS)

경영지원(재무)

경기도 기흥, 화성, 수원, 평택, 충청남도 천안, 온양

회계 및 재무에 대한 이해를 바탕으로 기업의 리소스 효율적 운영, 성과 극대화 및 리스크 관리를 통해 회사의 재무 건전성 확보 및 지속 성장을 지원하는 직무

Role

■ 재무회계

- 외부의 이해관계자에게 필요한 재무정보를 회계기준에 부합하게 작성하고 제공
 - 일반회계/세무 : 회계장부 관리, 세무 신고/관리, 회계감사 수검 등
 - 자산 관리 : 매출채권 관리, 고정자산 관리, 재고조사 등
 - 회계데이터 관리 : 회계 관련 전산 시스템 운영, 전표 관리 등

■ 관리회계

- 경영진 등 내부 의사결정자에 필요한 재무 정보 생성 및 보고
 - 원가분석/손익 관리 : 제품별 원가구조 분석, 연간 경영계획 수립, 매출/손익 목표관리
 - 자원운영 : 비용 예산/실적 관리, 투자 타당성 검토 등
 - 해외법인 관리 : 해외 판매 및 생산 거점 재무 지표 관리

■ 자금

- 기업 오퍼레이션에 필요한 자금의 안정적 조달/운영을 수행하고 환 헤지 등 리스크 관리

Requirements

- 경영학 등 관련 전공자 또는 부전공자
- 기본과 원칙을 중시하고 분석적인 사고력/논리력을 바탕으로 한 문제 해결 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 공인 자격 보유자
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어 회화 역량 보유자

Job Description

부문공통(DS)

경영지원(일반)

경기도 기흥, 화성, 수원, 평택, 충청남도 천안, 온양

기획, 구매 등 경영진의 의사결정을 지원해 주는 스텝 업무

Role

■ 기획

- 중장기 사업전략 및 대외 협력전략 수립 및 운영, 투자 전략 및 효율화 방안 수립
 - 중장기 사업전략 수립 및 핵심 과제 도출 및 대책 수립
 - M&A/지분투자/기술도입/외주개발 등 대외 협력전략 수립 및 실행
 - 투자 리소스 투입을 적기, 최소화하기 위한 방안 강구

■ 구매

- 회사 운영을 위한 안정적인 생산 대응 및 원가경쟁력을 확보하는 직무
 - 중장기 구매 운영 전략 수립과 안정적 공급 체계 확보
 - 차세대 설비, 재료, 부품 소싱 및 개발구매를 통한 근원적 원가 절감
 - 우수 협력사 발굴 및 육성, 협업을 통해 상생 정도 경영 이행

Requirements

- 기획, 구매 관련 전공
- 기본과 원칙을 중시하고 분석적인 사고력/논리력을 바탕으로 한 문제 해결 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 공인 자격 보유자
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어 회화 역량 보유자

부문공통(DS)

인사

경기도 기흥, 화성, 수원, 평택, 충청남도 천안, 온양

회사의 지속성장을 위해 임직원 역량을 관리하고, 변화를 주도하는 업무

Role

■ 채용

- 글로벌 선진사 및 국내외 우수 대학에서 회사의 미래를 책임질 우수인재 발굴
- 사업성과 달성을 위해 각 조직별 필요한 인재를 적기에 확보해 적재적소에 배치

■ 인사제도

- 공정하고 객관적인 평가, 승격 및 보상 제도의 기획과 운영
- 회사의 성장을 견인할 우수인재 전략적 양성 및 차세대 경영진 후보군 선발/관리

■ 해외인사

- 해외 거점별 사업 전략에 맞춘 인적 자원의 효율적 운영 및 해외주재원 선발
- 글로벌 Trend 에 맞춘 인사전략 수립 및 평가/보상제도 운영

■ 인력운영

- 사업전략과 연계한 인력 계획 수립 및 수급 관리
- 직무순환, 인재양성 등의 전략 수립을 통한 효율적 인적자원 관리

■ 노사관리

- 근로 환경 관련 임직원 VoC 를 확인 및 분석하여 해결
- 노동 관련 법령 또는 법 개정 사항을 당사의 규정에 적용

■ 보상/복리후생

- 임금수준과 임금체계를 공정하게 관리하여 우수 인력 확보 및 개인별 동기부여 제고
- 당사에 최적화된 보상 및 복리후생 모델 연구

■ 인재개발

- 경영목표에 부합하는 개인과 조직의 역량 개발을 위한 교육 전략 및 운영계획 수립
- 리더십, 직무, 글로벌 등 교육기획 및 운영, 교육 방법론 개발 및 활용, 진단 및 분석

Job Description

Requirements

- 인사 관련 전공
EX) 조직심리, 심리측정, 교육공학, 교수설계, 데이터마이닝, 사회통계, 커뮤니케이션, 경영전략, 조직구조론, SCM, 어문, 논리학 등
- 기본과 원칙을 중시하고 분석적인 사고력/논리력을 바탕으로 한 문제 해결 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 공인 자격 보유자(공인노무사, SHRM-CP, SCP, PHR 등)
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어 회화 역량 보유자

부문공통(DS)

S/W 개발

경기도 기흥

S/W 기술에 관한 지식을 바탕으로 반도체 보안 총괄조직에서 외부로부터 사이버 공격과 내부에서의 정보유출 시도를 탐지, 조사, 대응을 하기 위한 보안정책을 수립하고 시스템을 구축하여 견고한 보안체계를 갖추으로써 회사의 정보자산을 안전하게 보호하는 직무

Role

■ IT 보안관련 침해대응 및 취약점 진단, 평가 수행

- 서버 OS, 네트워크, APP, 클라우드 등 다양한 환경에 대한 취약점 분석
- S/W 개발 환경 보안강화를 위한 시스템 구조 설계
- 시스템 및 솔루션 보안 취약점 분석을 위한 개발코드 리뷰/점검, 모의해킹 수행
- 보안취약점 진단 및 이행관리

■ 정보유출탐지 및 모니터링 솔루션 구축을 위한 기획/운영 및 정책수립

- 반도체분야 보안체계 구축을 위한 정책 수립
- 보안위험 모니터링 시스템 개발 및 구축
- 빅데이터, AI 기반 보안 이상징후탐지/분석/연구 업무 수행
- 보안 Risk 관리 및 내/외부에서 발생하는 보안사고 대응

Requirements

- 전자공학, 전산학, 컴퓨터공학, 산업공학, 정보통신공학, 정보보안학과 등 이공계열 전공자
- 기본과 원칙을 중시하고 분석적인 사고력/논리력을 바탕으로 한 문제 해결 역량 보유자

Pluses

- 정보보안 관련 직무와 연관된 경험 보유자(프로젝트, 논문, 해킹대회참여 등)
- 정보보호분야 관련 자격증 소지자(CEH, CISA, CISSP, 정보보안기사, 산업보안관리사 등)
- 해외법인과 소통을 위한 비즈니스 영어 및 중국어 회화 역량 보유자