

경력 기술서

황현준(Hyunjun Hwang)

Email: beam8686@gmail.com

Phone: 010-8565-4578

Samsung Convergence Software Academy 수료

2014년 7월 - 2015년 1월(8개월)

내용

삼성전자 공개채용 SCSA 전형 합격

입사내정자 신분으로 Samsung Convergence Software Academy 집합 교육 이수

이수 교육 과목

컴퓨터구조, 자료구조, java 및 C언어 문법,

알고리즘 문제 해결 능력 학습

C언어와 GBOX Board에 ‘던테이블 제작’ 프로젝트 진행 등

삼성전자 **DS**부문 메모리사업부 입사

2015년 2월

내용

SCSA 집합 교육 수료 후,

반도체 메모리사업부 **Software** 직군으로 입사

Post Samsung Convergence Software Academy 수료

2015년 4월 - 2015년 11월(8개월)

내용

반도체 특화 Post Samsung convergence Software Academy 집합 교육 이수

이수 교육 과목

알고리즘 문제 해결 능력 훈련(심화),

반도체 물리, 화학 FTL(SSD Data 저장 방식),

Processor Architecture 등

Parasitic Capacitance Tool Porting

2016년 9월 - 2017년 1월(5개월)

내용

서로 다른 물질을 수직으로 쌓아 만드는 반도체 구조 특성 상

두 Materials의 접합면에서 필연적으로 발생하는 Parasitic Capacitance를

소비 전력 계산에 산입하여 설계해야 함.

기술 스택: Qt, Linux

Vertical Structure Drawing과 예상 Parasitic Capacitance 값을 계산하는 Application을 설계

Platform으로 Porting함

성과

Tool Code 확보

UI 개선

설계 기간 단축

Particles on Reticle - 반도체 수율 관계 데이터 분석 Tool 개발(Moebius 프로젝트)

2017년 3월 - 2018년 2월(11개월)

내용

반도체 구조에 Pattern을 만들기 위해선 판화(Reticle)에 빛을 투사하는 방식을 사용.

따라서 Reticle에 묻은 Particle은 Pattern을 변형시키고 이는 수율 감소로 이어짐

Moebius Project는 설비 내 Particle 계측 센서에서 주기적으로 전달받은 Data로 수율 감소율을
계산하여 설비 엔지니어에게 제공함.

엔지니어는 Moebius 결과물을 근거로 설비의 적정 PM(Preventive Maintenance)을 진행하여

BM(Break Maintenance) 횟수를 줄이고 수율을 극대화함

기술 스택: Qt Framework, C++ 개발

Lot 분석 Logic 담당, UI 구현, 유지 보수 담당

성과

약 0.5%p 수율 개선(연 160억원↑)
메모리사업부장 상 수상

Particles on Wafer - 반도체 수율 관계 데이터 분석 Tool 개발(D-Baro 프로젝트)

2018년 3월 - 2019년 7월(15개월)

내용

Moebius Application이 판화(Reticle) Photo 공정에서 발생한 Data를 이용한다면,

D-Baro는 전 공정에서 계측하는 Wafer 上 Defect Data로 수율과의 관계를 분석함.

비메모리 반도체 Foundry사업부 엔지니어에게 적정 PM의 근거를 제공함

기술 스택: Qt Framework, C++ 개발, mssql 스키마/테이블 설계 및 구현

UI구성 및 wafer 시각화 담당, 새 제품 라인 Setup,

Fail Chip 개수/Defect 개수를 판단 값으로 새롭게 정의함.

Processor 내부를 격자로 나누고 불량 Pattern을 각각의 점으로 표시하는 방법론 제시

성과

Foundry 사업부장 협력상 수상

Random성 불량 원인 데이터 분석 Application 개발 (Aegis 프로젝트)

2018년 10월 - 2019년 7월(10개월)

내용

특별한 이슈없이 발생하는 5% Random성 불량의 원인을 분석하기 위해

Wafer가 거친 모든 설비의 계측 Data를 독립변수로 하는 분석 Model을 개발

기술 스택: Qt Framework, python library, postgresql, mssql

프로젝트 기획, Model 개발 및 테스트 진행 담당, Feasibility 평가, Tool UI 개발 및 유지 보수 진행

기대 효과

수율 개선 1.5%p

Data Warehouse 설계 및 구축

2018년 11월 - 2019년 7월(9개월)

내용

생산 라인별로 분산되어 있던 설비 계측 데이터를 분석 방법에 따라 분류/적재하는 프로젝트 진행

데이터 생산 주기 별 Crawler를 제작하여 Data gathering 하였고(12TB/month)

Data ETL 프로세스 개발.

기술 스택: postgresql, python

In-house tool(D-Baro, Moebius, Aegis 등)들의 Data Source를 Data Warehouse로 일원화

DB설계, Crawler 개발, Data ETL, DB 유지 보수 담당

기대 효과

Data Platform 구축,

불량 대응 Action 근거 제공