

자기소개 및 역량

- **환경** AWS / Network Security / Cloud Computing
- **언어** Terraform / Golang / C
- **플랫폼** Linux / Cloud / Docker
- **주 기술** AWS / IaC / Cloud Computing / Security / Network / Zabbix / RDBMS / GIT

CMP 관리 솔루션 개발 회사에서 Solutions Architect로써 AWS 인프라에 대한 안정적인 운영/관리 및 효율적인 인프라 아키텍처 설계로 개발팀의 개발 효율성 증대, 제품 안정성 확보, 인프라 유지비용의 절감을 실현 하였습니다. 멀티리전, 다중 계정간 복잡했던 메시지 전달 방식을 기존 수 단계의 홉에서 한 단계로 개선하여 어플리케이션의 처리 로직을 심플하게 하고 장애 포인트가 될 수 있는 근본적 원인을 제거하여 제품의 안정성을 확보 하였습니다. 기존 리소스에 대한 재 설계 및 데이터 수명주기 개선을 통해 인프라 유지비용을 30% 이상 절감하는 성과도 거두었습니다.

네트워크 보안회사에서 QA 엔지니어 및 Cloud Security Platform 개발자로서 제품에 대한 다양한 테스트 자동화 프로그램 개발 및 효율적인 버그 트래킹을 통해 제품의 문제를 최소화 하였고, 개발자와 엔지니어간 커뮤니케이션 중재 역할도 하였습니다. 이를 통해 신규 제품 출시나 제품의 안정성을 높이는데 기여를 하였습니다. 또한, 정체되어있는 테스트 방식과 QA Platform을 개선하고자 테스트 절차 체계화 및 버그트래킹 시스템과 개발 시스템을 서로 연동하는 기능을 개발 하였습니다. 이를 통해 업무 및 진행 투명성을 높였고, 개발자, 필드 및 QA 엔지니어간 정보전달이 제대로 되지 않던 문제를 해결하는데 많은 기여를 하였습니다.

대용량 트래픽 처리, 서비스 연속성 확보에 기여 하였습니다. 기존 비 효율적인 어플리케이션간 연동 및 모니터링 방식을 개선하기 위해 시스템간 연동을 위한 Middleware 개발, 모니터링 시스템 고도화를 진행하여 서비스 및 개발의 안정성을 더욱 높였습니다. 전문적인 네트워크 지식을 통해 동료에게 새로운 방식을 제시하는 등 네트워크 트러블 슈팅 및 설계에도 많은 기여를 하였습니다. 특히, 응답속도 약 90%, CPU 부하 약 40%정도를 개선한 방법으로 특허발명, 공동 발명자로서 정식 등록 되었습니다. (특허번호 : xxx)

미국, 한국, 홍콩 등 전세계 서비스를 위한 클라우드 환경 및 IDC 내 물리적 서버 환경의 설계, 구축을 하였습니다. 다양한 환경에서 서비스하고 대용량 트래픽을 처리하는 데에 더욱 안정적인 네트워크 서비스 설계와 서버 이중화 등을 통해 서비스의 연속성 및 신뢰성을 확보 하였고, 이를 통해 회사의 글로벌 비즈니스에 크게 기여 하였습니다.

저의 장점은, 다양한 경험을 통해 얻은 지식으로 효율적인 문제 해결 방식을 제안하는 것 입니다. 할당된 메인 업무 뿐만 아니라 기존 정체되어 있거나 비 효율적인 시스템을 개선하는데에 앞장 서 주도적으로 진행 하였고, 해결되지 않은 문제에 대한 새로운 접근 방식을 제안하는 역할도 하였습니다. 이러한 저의 장점은 더 나은 업무환경을 만들고 동료와 지속적인 커뮤니케이션으로 신뢰감을 얻을 수 있으며, 나아가 더 나은 서비스를 제공하여 고객에게 더 큰 만족감과 행복감을 드릴 수 있도록 합니다.

성장과정

6살 때 처음 컴퓨터를 접하였습니다. 그 이후로 컴퓨터에 대한 열정과 흥미를 꾸준히 키웠습니다 중학생 시절에는 어린 시절부터 꿈꿔왔던 IT 엔지니어가 되기 위해 마이스터고등학교에 진학 하였습니다. 입학 이후 전공에 대한 관심을 유지하며 더욱 열정적으로 새로운 기술과 지식을 습득해 나갔습니다.

2학년 때에는 학교의 MDP(Meister Development Project)에서 조장을 맡아 주변 사물의 색과 비슷한 LED 출력을 구현하는 카멜레온 프로젝트를 성공적으로 이끌었습니다. 처음으로 조장을 맡아 팀을 이끌다 보니 어려운 점이 많았고, 그 중에 특히 소통이 어려웠습니다. 친구로서 또 같은 조원으로서 대하며 업무 분담과 지시 피드백을 주고받는 것은 쉽지 않았습니다. 하지만 프로젝트를 성공적으로 이끌겠다는 당시 저의 열정과 책임감으로 소통의 어려움을 딛고 프

로젝트를 성공적으로 이끌었습니다. 당시 저는 솔직함을 무기로 조원들에게 다가갔고 이를 통해 신뢰를 쌓는 법을 배웠습니다.

3학년 때에도 MDP를 진행하였지만, 미리 정해진 현장실습 연계형 취업으로 인해 조장을 맡지는 못했습니다. 하지만 저는 당시 쌓아온 전공 능력과 경험을 바탕으로 기획부터 개발까지 주도적으로 프로젝트를 진행 하였습니다. 이때 개발한 프로젝트는 RFID를 활용해 마트에서 제품의 계산을 실시간으로 처리할 수 있도록 하는 스마트 카트로 고객에게는 편리한 쇼핑 경험을 제공하고, 기업에는 인건비 절감을 가능하게 하는 것이 목표였습니다. 비록 조장은 아니었지만, 이전의 조장 경험을 바탕으로 당시 조장을 도우며 프로젝트의 성공에 기여 하였습니다. 이러한 저의 경험을 통해 저는 끊임없이 노력하고 전문적인 지식을 발전시키는 자세를 갖추게 되었습니다. 이 프로젝트는 크게 성공하여 프로젝트에 대한 내용을 전 이명박 대통령 앞에서 발표하는 성과도 이루어 냈습니다. 비록 현장실습으로 인해 직접 발표하지는 못했지만 제가 열정적으로 참여했던 프로젝트가 성공적으로 마쳤다는 것에 저는 큰 성취감을 느꼈고, 이는 열정적인 전문적인 IT 엔지니어로써 성공하겠다는 저의 다짐이 되었습니다.

현재도 학창 시절의 다짐을 잊지 않고 더욱 배움에 정진하는 자세로 회사 생활과 동시에 대학교에도 진학하여 공부에 매진한 결과, 3년 6개월만에 조기졸업을 하였습니다.

성격의 장단점

어릴 적부터 저는 문제의 인과관계를 따져 심도 있게 접근하고 근본적인 해결책을 찾는 것을 즐겨왔습니다. 이러한 저의 성격은 큰 장점이라고 생각합니다. 사회생활을 하다 보면 많은 사람들이 문제에 대해 심도 있게 생각하고, 근본적인 해결책을 찾는 것에 대해 오히려 큰 스트레스로 느끼는 것을 보았습니다. 하지만 저에게 있어서는 그러한 과정이 스트레스가 아닌 오히려 성취감을 주는 일입니다. 업무 중에 서비스 장애 등 문제가 발생 하였을 때 저는 근본적인 해결책을 찾기 위해 끝까지 파고 듭니다. 문제를 해결했을 때 느끼는 성취감은 저의 더욱 큰 동기부여가 됩니다. 이러한 성격 덕에 저는 어려운 문제도 포기하지 않고 해결할 수 있는 능력도 갖추게 되었습니다.

저의 단점은 가끔 서두를 때가 있다는 것 입니다. 예를 들어 약속 시간이 30분 남았고 약속 장소까지 가는데 20분이 걸린다면, 10분 여유가 있음에도 불구하고 혹시라도 늦을까 봐 서두르는 경향이 있습니다. 누군가는 저의 이런 모습을 보고 걱정이 많고 너무 서두르는 것 같다고 생각할 수 있습니다. 하지만 이러한 저의 단점이 계획이나 약속을 잘 지키는 사람 신뢰할 수 있는 사람으로 비춰지기도 합니다. 저는 이 단점을 극복하기 위해서 마음이 급하더라도 차분하게 생각을 정리하는 노력을 하고 있습니다. 이를 통해 모든 사람에게 신뢰받을 수 있는 사람으로 성장하고자 합니다.

업무 중 고난과 극복 사례

입사 초기 여러 팀과 커뮤니케이션 하는 데에 있어서 어려움이 많았습니다. 이슈가 발견 되면 연구소에 테스트 방식 및 이슈에 관한 내용을 전달하면 담당자는 이슈를 이해하지 못하거나 잘못된 해결방식을 제시하는 경우가 있었습니다. 이런 경우, 이슈를 보고한 필드 엔지니어는 고객사에게 이슈처리 상태를 공유하지 못해 난감해 하였고, 이는 결국 회사의 손해로 이어졌습니다. 저는 이런 문제의 근본적인 원인을 찾고자 연구소 담당자와 필드 엔지니어의 의견을 물어보았고, 시스템적인 문제는 없는지에 대해서도 심도 있게 조사 하였습니다. 그 결과, 수동으로 이루어 지는 공유 체계와 이로 인한 커뮤니케이션 오류라는 원인을 찾아 냈고, 이를 해결하기 위해 내부 개발 및 버그 트래킹 시스템을 연동, 업무 처리 현황에 대한 자동 공유 시스템을 개발, 구축 하였고 그 결과 커뮤니케이션 문제가 대부분 해결 되었습니다. 또한 이를 통하여 회사의 업무 생산성을 향상 시키는 성과까지 거두었습니다.

경력사항

• 총 경력 : 10년 4개월

옵스나우주식회사

AWS 인프라 설계 및 유지보수
2024.08 ~ (재직중)

베스핀글로벌에서 독립법인으로 출범한 AI기반 클라우드 관리 솔루션 개발 기업

- * Terraform을 이용한 AWS 인프라 설계, 운영 및 관리
- * AWS 인프라 최적화를 통한 30% 이상 비용 감축
- * ZTNA 클라우드 네트워크 보안 시스템 구축 (Teleport)
- * GitHub Action 기반 어플리케이션 배포 파이프라인 구축
- * AWS MSK 기반 Event-Driven 인프라 환경 구축
- * 각종 인증 대응

(주)모니터랩

Cloud Security Platform 개발
2020.12 ~ 2024.07 (3년 7개월)

연매출 100억대 코스닥 상장 웹 방화벽 기업

- * Cloud/Network 환경 설계 및 구축, 운영
- * 대용량 트래픽 처리 Loadbalancer 개발
- * Docker 기반 서비스 설계 및 구축
- * 모니터링 시스템 설계 및 구축, 운영
- * 품질보증 시스템 설계 및 개발
- * 네트워크 보안제품 테스트 및 안정화, 릴리즈 관리
- * 각종 인증 대응

네트워크 보안제품 QA

2018.12 ~ 2020.12 (2년 1개월)

마크원로닉스

산업용 마킹기 제어 Firmware/응용프로그램 개발
2015.08 ~ 2018.12 (3년 5개월)

국내 산업용 마킹기 제조

- * ARM/AVR 펌웨어 설계 및 개발
- * 마킹기 제어 Windows/Linux/Android 응용프로그램 개발

주 프로젝트 및 성과

옵스나우주식회사
매니저
2024.08 ~ (진행중)

Terraform을 이용한 AWS 인프라 설계 및 운영관리

담당업무

- * Terraform을 통한 AWS 인프라 리소스 설계, 배포, 운영관리

사용 기술

Terraform / AWS / Docker / Bash Script / Bitbucket, GitHub (Git)

상세 설명

- * 제품 서비스의 요구사항을 설계 및 Terraform을 이용하여 배포, 운영관리
- * Docker 및 Bash Script를 이용한 관리 자동화 기능 개발

주요 성과

- * 지속적인 Terraform 모듈 개발 및 리팩토링으로 운영관리 단순화
- * Docker 및 Bash Script를 이용한 수작업 자동화로 일부 작업시간 30% 이상 개선

옵스나우주식회사
매니저
2025.09 ~ (진행중)

Teleport 도입을 통한 클라우드 ZTNA 네트워크 시스템 구축

담당업무

- * AWS 환경에 Teleport 시스템 구축
- * Teleport 사용자, 역할, 연결 리소스 관리를 위한 프로젝트 개발

사용 기술

Network / Ansible / Terraform / AWS / Docker / Bash Script / GitHub (Git)

상세 설명

- * Terraform, Ansible을 통해 AWS에 Teleport 시스템 구축
- * Terraform을 통해 Teleport 사용자, 역할, 연결 리소스 관리를 위한 프로젝트 개발
- * 사내 VPN 환경에서 AWS RDS 접근 제어 플로우 설계
- * 보안 컴플라이언스 대응을 위해 Teleport 로그 AWS Athena, S3 통합

주요 성과

- * Teleport 시스템에 대해 모두 IaC로 관리하여 유지보수 편리성 증대
- * 기존 관리되지 않던 DB 접근제어 솔루션 대체로 보안 컴플라이언스 대응 용이성 확보 및 보안성 증대
- * 사내 온프레미스 환경 구성 변경이 없어 기존 환경 호환성 증대

옵스나우주식회사
매니저
2025.02 ~ 2025.05

AWS MSK 기반 Event-Driven 인프라 환경 구축

담당업무

- * Event-Driven 인프라 환경 구축을 위한 AWS MSK 설계, Terraform 모듈 개발

사용 기술

Terraform / AWS / Docker / Bash Script / Bitbucket, GitHub (Git)

상세 설명

- * Event-Driven 인프라 환경 구축을 위한 AWS MSK 설계 및 구축
- * MySQL기반 Database CDC를 위한 Kafka Connector 인프라 설계 및 구축
- * 인프라 관리를 위한 Terraform을 이용, AWS MSK 모듈 개발
- * Docker, Bash Script를 이용한 AWS MSK 데모 시나리오 구현

주요 성과

- * 효율적인 AWS MSK 인프라 환경 구축으로 40% 비용 절약
- * Terraform MSK 모듈 개발로 운영관리 단순화
- * AWS MSK CDC 기반 사내 데모 및 공유를 통한 개발팀과의 협업으로 성공적인 Event-Driven 환경 도입

옵스나우주식회사
매니저
2024.10 ~ 2024.12

AWS 인프라 비용 절감을 위한 비 효율적인 리소스 식별 및 개선

담당업무

- * Terraform을 통한 비효율 AWS 리소스 식별 및 개선

사용 기술

Terraform / AWS / Docker / Bash Script / Bitbucket (Git)

상세 설명

- * 컴퓨팅 서비스 (ECS, EC2, Lambda 등)에 대한 개선 필요성 검증 및 개선
- * 인프라 설계 구조에 대한 개선 필요성 검증 및 개선
- * S3, Cloudwatch 등 데이터 수명주기에 대한 개선 필요성 검증 및 개선

주요 성과

- * Graviton으로 리 아키텍처링이 가능한 컴퓨팅 서비스 식별 및 협업을 통한 개선
- * 어플리케이션 동작 유형 분석과 개선점 식별 및 협업을 통한 개선
- * 멀티리전, 다중계정간 다중홉 메시지 전달방식을 AWS SNS 로 재설계
- * S3, Cloudwatch, Snapshot 등의 데이터 수명주기 개선을 통해 비용효율성 확보
- * 위 활동을 통한 AWS 유지비용 평균 30% 이상 절감

(주)모니터랩
선임연구원
2024.01 ~ 2024.07

K8S Worker를 위한 서비스 트래픽 Loadbalancer 개발

담당 업무

- * Loadbalancer 설계, 개발, 릴리즈

사용 기술

Linux / Golang / K8S / Network(IPVS, IPtables, Routing, VRRP) / HTTP Rest API

상세 설명

- * IPtables를 활용한 접근제어 기능 개발
- * IPVS, Routing을 활용한 Loadbalancing 기능 개발
- * HTTP Rest API 기반 프로세스 모니터링 및 정보수집 기능 개발
- * VRRP(Keepalived)를 활용한 이중화 구성

주요 성과

- * IPVS를 활용하여 Loadbalancer 부하 IPtables대비 약 30% 경감
- * K8S를 주기적으로 모니터링 하여 서비스 연속성 확보
- * 이중화를 통해 장애 전환 시간 약 1초 달성. 서비스 신뢰성 및 연속성 확보

(주)모니터랩
선임연구원
2023.11 ~ 2024.01

Container 환경에서의 네트워크 트래픽 처리 성능 개선에 관한 특허 발명

담당 업무

- * 신기술(XDP) 도입에 따른 포팅 방식 설계 및 트러블 슈팅

사용 기술

Linux / C / XDP / Network / Docker

상세 설명

- * Host Network에서 Container Network(Overlay)로 패킷 Forwarding 성능 개선
- * 성능 테스트 환경 구축 및 BreakingPoint/Avalanche를 활용한 성능 테스트

주요 성과

- * XDP를 도입, 트래픽 성능 개선 (평균 응답시간 약 90%, CPU 부하 약 42% 개선)
공동발명자로서 정식 특허 등록 (특허 등록번호 : xxx)
- * 특허명 : eBPF(XDP)를 활용한 효율적 패킷 전송 방법 및 이를 위한 컴퓨팅 장치 (Efficient packet transmission method using eBPF (XDP) and computing device for the same)

(주)모니터랩
전임연구원
2023.09 ~ 2023.12

Gitlab-Jira 연동을 위한 CI/CD 서버 개발

담당 업무

- * 시스템 연동을 위한 기획, 개발, 릴리즈

사용 기술

Linux / Golang / Docker / Rest API / Jira / Gitlab / DevOps

주요 성과

- * 메신저와 연동하여 실시간 개발/이슈 처리 프로세스 확인, 업무 투명성 확보
- * 기존 수동으로 처리하던 프로세스 자동화, 업무 효율성 개선

(주)모니터랩
전임연구원
2023.02 ~ 2023.09

ZTNA 플랫폼 설계 및 Loadbalancer 개발

담당 업무

- * 플랫폼 및 Loadbalancer 설계, 개발, 릴리즈

사용 기술

Linux / Docker / Network / VPN(Wireguard)

주요 성과

- * 적은 자원으로 유저 인증이 가능하도록 데이터 생성 알고리즘 개발
- * UDP 기반 트래픽 Loadbalancer를 통해 TCP에 비해 약 30% 성능 개선
- * Wireguard 기반 VPN 환경 설계 및 구축

(주)모니터랩
전임연구원
2021.06 ~ 2022.02

CSAP 및 클라우드품질성능검증 인증 대응

담당 업무

- * 인증을 위한 네트워크 망, 클라우드 플랫폼 설계 및 구축

사용 기술

Linux / Docker / Network / VPN / Cloud Computing

주요 성과

- * 인증을 위한 네트워크 망 설계 및 구축, 보안성 향상
- * 클라우드 플랫폼 (NCP)에서 서비스 환경 신규 구축
- * 성공적인 인증 통과 (SaaS 보안 인증 분야 중 SASE 엣지 컴퓨팅 기술 국내 1호)

(주)모니터랩

전임연구원

2021.01 ~ 2021.06

Cloud DNS 서버 및 Resolver 개발

담당 업무

- * DNS 서버(GSLB) 및 Resolver 설계, 개발, 릴리즈

사용 기술

Linux / Golang / Docker / Network / AWS / Rest API / RDBMS

주요 성과

- * 내부 DNS Resolver를 통해 서비스 보안성 및 트래픽 처리 용이성 향상
- * GSLB를 통한 서비스 클러스터 구축, 서비스 연속성 향상

(주)모니터랩

전임연구원

2021.01 ~ (비정기적)

보안 플랫폼 서비스 트래픽 Loadbalancer 개발 및 유지보수

담당 업무

- * 유지보수 및 기능 추가에 대한 기획, 설계, 릴리즈 담당

사용 기술

Linux / Golang / Docker / Network / Rest API

주요 성과

- * 트래픽 구분을 위한 Transparent Proxy 기술 적용, 구분 용이성 확보
- * EPoll 도입 및 Event-Driven 방식 적용, 트래픽 처리 성능 약 3배 개선
- * BreakingPoint 및 Avalanche를 이용하여 효율적인 트래픽 처리성능 측정방식 채택

(주)모니터랩

전임연구원

2021.01 ~ (비정기적)

서버 설치 및 유지보수, 모니터링

담당 업무

- * IDC 및 클라우드 환경(AWS/NCP 등) 서버 구축/설계 및 유지보수
- * 서버 모니터링 시스템 구축 및 유지보수

사용 기술

Linux / Docker / Zabbix / Network / Cloud Computing

주요 성과

- * RAID, LACP, 클러스터링을 활용한 서버 고가용성 확립, 서비스 연속성 확보
- * 서버 모니터링 시스템 분산화(Proxy)를 통한 중앙서버 리소스 사용률 약 절반 감소
- * 메신저와 연동, 실시간 서버 상태 파악으로 서비스 안정성 확보

(주)모니터랩
주임연구원
2019.01 ~ 2019.10

품질보증 시스템 개발

담당 업무

- * 사내 품질보증 및 개발 시스템 연동을 위한 기획, 개발, 릴리즈 담당

사용 기술

Linux / PHP / Rest API / MantisBT

주요 성과

- * MantisBT의 커스터마이징 및 메신저와의 연동으로 업무 효율성 향상
- * 품질보증<>개발 시스템 연동으로 업무 투명성 및 업무 공유 체계 개선, 효율성 향상

(주)모니터랩
주임연구원
2018.12 ~ 2020.12

네트워크 보안장비 QA 및 인증 취득

담당 업무

- * 자사 제품의 테스트 및 릴리즈 관리, GS, 성능 등 인증 대응

사용 기술

Linux / Network / Nginx / Apache / Rest API / SSL-TLS / Pascal

주요 성과

- * 다양한 테스트 자동화 프로그램 개발로 테스트 효율성 향상
- * 테스트용 서버 설계, 구축 및 개발로 팀 내 업무 최적화
- * Breaking Point, Avalanche의 활용으로 각종 성능 테스트 대응 및 통과

마크원로닉스
연구원
2018.05 ~ 2018.12

인쇄 텍스트 판독 비전 프로그램 개발

담당 업무

- * 비전 프로그램의 설계 및 릴리즈 담당

사용 기술

Embedded Linux / Pascal / OpenCV / Tesseract OCR

주요 성과

- * 카메라 비전 및 산업용 마킹기 제어 응용 프로그램 개발
- * Tesseract OCR 도입, 텍스트 추출 용이성 향상

마크원로닉스

연구원

2018.01 ~ 2018.04

암호칩 리눅스 드라이버 개발

담당 업무

* 산업용 마킹기 카트리지 암호화를 위한 드라이버 개발 및 릴리즈 담당

사용 기술

Embedded Linux / C

주요 성과

* 정품이 아닌 카트리지 사용을 근본적으로 차단하여 매출 증대 가능성을 높임

마크원로닉스

연구원

2015.08 ~ 2018.12

산업용 마킹기 제어 펌웨어 및 응용프로그램 개발

담당 업무

* 펌웨어 및 응용프로그램의 기획, 설계, 릴리즈 담당

사용 기술

Embedded Linux / Windows / Android / C / Pascal

주요 성과

- * Single Board Computer의 도입으로 제품의 소형화에 기여
 - * FreeRTOS기반으로한 ARM Firmware의 유지보수
 - * 다양한 OS를 지원하는 응용 프로그램 개발로 제품의 경쟁력 확보
 - * 마킹기용 이미지 편집 프로그램 개발. Simple/Expert 모드 도입으로 불특정 다수로 하는 사용자의 편의성 증대
 - * 모터 및 엔코더의 제어 프로그램 개발로 다양한 환경에서의 제품 호환성 증대
 - * Bluetooth 기반 Android용 제어 어플리케이션 개발로 제품의 편의성 증대
-

학력

한국방송통신대학교

컴퓨터과학과 (학사)

2022.03 ~ 2025.08 (졸업)

인천전자마이스터고등학교

전자제어과

2012.03 ~ 2015.02 (졸업)

자격사항

정보처리기능사 (2017.12 취득)

JLPT N2 (2021.08 취득)

외국어

일본어

일상회화

병역

군필

산업기능요원

2018.01.03 ~ 2020.11.02