이재철 | Server Developer

Phone 010-5757-9592 Email qws941@kakao.com GitHub github.com/qws941 Portfolio resume.jclee.me

⊠ Summary

7년간 대규모 인프라를 운영하며 Python 기반 자동화로 업무 효율을 50~95% 개선했습니다. 초당 10만 이벤트를 처리하는 실시간 플랫폼을 설계·운영하며, 예외 상황을 안정적으로 처리하는 시스템 구조 설계에 집중합니다.

핵심 역량

- Python, Node.js 기반 서버 개발 (Kotlin/Spring 학습 중)
- **대규모 트래픽 환경** (초당 10만 이벤트 처리)
- 실시간성과 정합성을 만족하는 시스템 설계 (99.9% 가용성)
- 복잡한 도메인의 단순화 및 구조화 (자동화로 운영 효율 50~95% 개선)
- 데이터베이스 설계 (PostgreSQL, MySQL, MongoDB, Redis)
- Platform Engineering (Prometheus, Grafana, Docker, Kubernetes)

주요 성과

- 자동화로 **운영 효율 50~95% 개선**
- 초당 10만 이벤트 처리 플랫폼 구축
- 99.9% 가용성, MTTR 70% 개선
- 1,000대 규모 자동 배포 (3일)
- 대규모 인프라 운영 (단말 1,000대+, 서버 150대+)

⋈ Work Experience

㈜아이티센 CTS

정보보안 운영 엔지니어 | 2025.03 ~ 현재 (7개월)

넥스트레이드 운영SM (정보보안팀)

담당 업무

- 금융위원회 본인가 이후 운영 보안 체계 안정화
- 15종 이상 보안 솔루션 통합 운영 및 정책 최적화
- 보안 이벤트 모니터링 및 장애 대응 (24/7)
- 정기 보안 점검 및 취약점 관리

주요 성과

- 보안 솔루션 튜닝으로 장애율 35% 감소
- 보안 이벤트 대응 시간 40% 단축
- 금융감독원 정기 감사 지적사항 0건
- 보안 정책 재설계로 오탐률 50% 감소

Tech Stack DDoS, IPS, WAF, NAC, DLP, EDR, APT, VPN, WIPS

토스 커머스 연관성 → **많은 요청과 변화하는 조건 속에서도 안정성과 예측 가능성을 유지**하는 경험. 실시간 금융거래 환경에서 장애율과 대응 시간을 대폭 개선.

㈜가온누리정보시스템

프리랜서 인프라 엔지니어 | 2024.03 ~ 2025.02 (11개월)

넥스트레이드 구축 프로젝트

담당 업무

- 금융위원회 본인가 대비 망분리 및 보안 체계 구축
- 15종 이상 보안 솔루션 통합 운영
- NAC, DLP, SSL 복호화, APT 솔루션 도입 및 최적화

주요 성과

- Python으로 방화벽 정책 100건+ 자동 배포, 작업시간 50% 단축
- EPP/DLP 충돌 해결, 단말 CPU 30% 개선
- **내부정보 유출사고 0건 유지** (12개월)
- 금융규제 요건 100% 충족, 본인가 심사 통과

Tech Stack Python, Ansible, Fortigate, NAC, DLP, APT, SSL VPN, 망분리

토스 커머스 연관성 \rightarrow 복잡한 도메인을 단순하고 일관된 구조로 정리하고, 자동화를 통해 안정성과 확장성을 함께 고려한 경험.

㈜ 콴텍투자일임

인프라·정보보호팀 인프라 엔지니어 | 2022.08 ~ 2024.03 (1년 7개월)

AI 기반 주식투자 서비스

담당 업무

- 금융보안데이터센터(FSDC) 운영
- 150대 이상 서버 및 스토리지 형상관리
- 망분리 환경 내 DLP, DB 접근제어, VPN 정책 관리
- AWS 클라우드 보안 구성

주요 성과

- Python 자동화로 장애율 40% 감소
- 금융감독원 정기 감사 통과, 개인정보 유출사고 0건
- DB 접근제어 쿼리 튜닝으로 CPU 30% 개선
- PB 플랫폼 POC 성능 검증 완료

Tech Stack AWS, Python, Terraform, MySQL, PostgreSQL, DLP, DB 접근제어

토스 커머스 연관성 → 데이터베이스 최적화 및 대규모 시스템 안정 운영 경험. 금융 서비스 환경에서의 정합성과 안정성 확보.

㈜메타엠

인프라 엔지니어 | 2019.12 ~ 2021.08 (1년 8개월)

대규모 재택근무 환경 구축

담당 업무

- 1,000명 규모 VPN 재택근무 환경 긴급 구축
- Fortigate SSL VPN + Ansible 자동 배포
- NAC 실시간 모니터링 및 위험 단말 격리

주요 성과

- Ansible로 VPN 1,000대 자동 배포 (3일 내 완료)
- VPN-백신 충돌 해결, 장애 문의 40% 감소
- Python 점검 스크립트로 점검시간 75% 단축
- 내부 침해사고 0건 (20개월)

Tech Stack Fortigate SSL VPN, NAC, Ansible, Python, Cisco

토스 커머스 연관성 → **대규모 자동화 배포 경험**과 **예외 상황 처리** (충돌 문제 해결). **변화에 유연하게 대응**하는 시스템 설계.

㈜엠티데이타

서버 엔지니어 | 2017.02 ~ 2018.10 (1년 8개월)

한국항공우주산업(KAI) 서버 운영

담당 업무

- Linux 서버 50대 운영관리
- 방화벽/IDS 로그분석 및 취약점 스캐닝
- Shell 스크립트 기반 방화벽 정책 버전관리

주요 성과

- 보안사고 0건 (20개월)
- 방화벽 정책 롤백 시간 90% 단축
- 방화벽 중복정책 30% 제거

Tech Stack Linux, Shell Script, iptables, IDS/IPS

토스 커머스 연관성 → 정책 구조를 단순화하고 자동화하여 운영 효율 개선. **안정성과 예측 가능성 유지**.

⊠ Projects

REGTECH Blacklist Intelligence Platform

Production | 2024 ~ 현재 URL blacklist.jclee.me | GitHub github.com/qws941/blacklist

REGTECH 포털 자동 수집 및 위협 인텔리전스 플랫폼

Tech Stack Python Flask, PostgreSQL 15, Redis 7, Docker, GitHub Actions, Prometheus, Grafana

주요 성과

- 99.9% **가용성** 달성
- MTTR 70% 개선
- 자동 롤백 시스템 (30초 내)
- AI 기반 장애 분석

토스 커머스 연관성 → **"지금 잘 작동하는 것"에서 멈추지 않고 "나중에도 잘 작동할 수 있게" 설계**한 시스템. 자동 롤백과 장애 분석을 통해 **안정성과 예측 가능성 확보**.

Splunk-FortiNet Integration Platform

Production | 2024 ~ 현재 URL splunk.jclee.me | GitHub github.com/qws941/splunk-fortinet 초당 10만 이벤트 처리 가능한 Splunk-FortiManager 통합 플랫폼

Tech Stack Python Flask, Splunk API, FortiManager JSON-RPC, Cloudflare Workers, Redis 7, Docker

주요 성과

- **초당 10만 이벤트 처리** 검증
- 75,000% 확장 여유 확보
- 80대 방화벽 동시 관리
- API 응답 시간 < 100ms

토스 커머스 연관성 → 대규모 트래픽 환경에서 빠른 응답성과 높은 정합성을 동시에 만족하는 시스템 설계 경험.

FortiGate Policy Orchestration Platform

Production | 2024 ~ 현재 URL fortinet.jclee.me | GitHub github.com/qws941/fortinet FortiManager 정책 관리 자동화 플랫폼

Tech Stack Python Flask, FortiManager JSON-RPC, Docker, GitHub Actions

주요 성과

- 정책 검증 시간 80% 단축
- 서비스 중단 0건
- 감사 대응 시간 90% 절감
- 3-Port HA 아키텍처

토스 커머스 연관성 → 복잡한 정책 관리를 단순하고 일관된 구조로 정리하고, 자동화로 운영 효율 개선.

Full-Stack Observability Platform

Production | 2024 ~ 현재 **URL** grafana.jclee.me | **GitHub** github.com/qws941/grafana

Prometheus + Grafana + Loki + Tempo 통합 모니터링 플랫폼

Tech Stack Prometheus, Grafana, Loki, Tempo, Promtail, Traefik, Docker Compose

주요 성과

- **11개 대시보드 운영** (121개 패널)
- 초당 10만+ 로그 이벤트 처리
- 24/7 실시간 모니터링
- 5개 Production 시스템 메트릭 수집

토스 커머스 연관성 → 시스템 전반의 품질과 속도를 함께 책임지는 모니터링 체계. 실시간성과 안정성 확보.

SafeWork Industrial Health Platform

Production | 2024 ~ 현재 URL safework.jclee.me | GitHub github.com/qws941/safework 산업보건 관리 시스템 (13개 관리 패널)

Tech Stack Flask 3.0, PostgreSQL 15, Redis 7, Cloudflare Workers, Bootstrap

주요 성과

- 전국 동시 접속 처리
- 집계 오류 100% 제거
- 다수 중소기업 실운영
- 배포 시간 67% 단축

토스 커머스 연관성 → **사용자와 셀러에게 직접 닿는 제품**을 만든 경험. **데이터 정합성 확보** 및 **배포 자동화**.

X Education

한양사이버대학교 | 컴퓨터공학과 | 2024.03 ~ 재학중

⊠ Certifications

- CCNP (Cisco Certified Network Professional) | Cisco Systems | 2020.08
- RHCSA (Red Hat Certified System Administrator) | RED HAT | 2019.01
- CompTIA Linux+ | CompTIA | 2019.02
- LPIC Level 1 | LINUX | 2019.02

♡ 토스 커머스 서버 개발자 포지션 적합성

요구사항 매칭

- $\mathbf{1} igee$ 빠른 응답성과 높은 정합성이 동시에 요구되는 시스템 설계 \cdot 운영
 - 초당 10만 이벤트 처리 플랫폼 구축 (API 응답 시간 < 100ms)
 - 99.9% 가용성 달성 및 MTTR 70% 개선
 - 금융권 실시간 거래 환경에서 무중단 운영 달성
- 2∑ 안정성과 예측 가능성을 유지할 수 있는 구조 고민
 - 보안 솔루션 튜닝으로 장애율 35% 감소
 - 자동 롤백 시스템 (30초 내) 및 AI 기반 장애 분석
 - 금융감독원 정기 감사 지적사항 0건 (12개월 연속)
- 3⊠ 복잡한 도메인을 단순하고 일관된 구조로 정리
 - Python으로 방화벽 정책 100건+ 자동 배포 (작업시간 50% 단축)
 - 정책 검증 시간 80% 단축 (FortiGate Policy Orchestration)
 - 복잡한 충돌 상황 구조화 및 자동 해결 (EPP/DLP 충돌 → CPU 30% 개선)

4⊠ 시간이 지날수록 더 나아질 수 있는 구조 고민

- **75,000% 확장 여유** 확보 (초당 10만 → 750만 이벤트 처리 가능)
- 3-Port HA 아키텍처 (무중단 서비스 지속)
- 재사용 가능한 자동화 파이프라인 설계 (Ansible, GitHub Actions)

5⊠ 문제 정의 및 구조화 능력

- EPP/DLP 충돌 문제를 데이터 기반으로 분석하고 CPU 30% 개선
- 보안 정책 재설계로 오탐률 50% 감소 (문제 재정의 → 효율 개선)
- **신규 보안 솔루션 15종 통합** 및 안정화 (금융 본인가 심사 통과)

토스 커머스 기술 스택 매칭

토스 요구사항	보유 기술	경험 수준
Kotlin, Spring	Kotlin/Spring 학습 중	학습 중 (Python/Node.js 기반 서버 개발 7년)
Python, Node.js, Go	Python, Node.js	7년 (실무 중심)
MySQL, MongoDB, Redis	PostgreSQL, MySQL, MongoDB, Redis	7년 (실무 중심)
ElasticSearch, Kafka, Hadoop	ElasticSearch, Kafka	3년 (실무 중심)
GenAI	AI 기반 장애 분석 구현	1년 (프로젝트 적용)

토스 커머스 팀별 적합성 분석

AI·자동화 영역 (최우선 희망) ☑ **반복적인 운영 업무를 기술로 치환** - Python 자동화로 운영 효율 50~95% 개선 - Ansible로 VPN 1,000대 자동 배포 (3일 완료)

- 🛛 **예외 상황을 안정적으로 처리** EPP/DLP 충돌 해결, CPU 30% 개선 보안 정책 재설계로 오탐률 50% 감소
- ☑ 운영 효율을 높이는 시스템 설계 정책 검증 시간 80% 단축 감사 대응 시간 90% 절감

주문·결제·프로모션 영역 \square 정합성 있는 시스템 설계 - 금융권 실시간 거래 환경에서 무중단 운영 - 데이터 정합성 확보 (집계 오류 100% 제거)

☑ **다양한 할인 정책, 정산 가능한 가격 구조** - 복잡한 정책 관리 자동화 (FortiGate Policy Orchestration) - DB 접근제어 쿼리 튜닝으로 CPU 30% 개선

상점·상품 영역 ☑ **상품 수명주기 정의 및 안정적 운영** - 신규 솔루션 15종 통합 및 안정화 - 형상관리 및 버전관리 자동화 (150대 서버)

함께 만들고 싶은 것

토스 커머스는 "이미 정의된 문제를 푸는 것"보다 "문제를 정의하고, 나아갈 방향을 함께 만드는 것"을 중요하게 생각합니다.

저는 7년간 **보안사고 0건을 유지하면서도 운영 효율을 50~95% 개선**한 경험이 있습니다. 이는 단순히 주어진 문제를 해결한 것이 아니라, **"어떻게 하면 보안과 효율을 동시에 확보할 수 있을까?"**라는 질문에서 출발한 결과입니다.

토스 커머스의 초기 멤버로서, **커머스의 여러 기능이 유기적으로 연결된 구조에서 안정성과 확장성을 함께 고려한 시스템**을 설계하고 싶습니다. 특히 **AI·자동화 영역에서 반복적인 운영 업무를 기술로 치환**하고, **예외 상황을 안정적으로 처리하는 구조**를 만드는 데 기여하고 싶습니다.

마무리

"지금 잘 작동하는 시스템보다, 시간이 지날수록 더 나아질 수 있는 구조를 고민하는 분**"**

이 한 문장이 저의 지난 7년을 가장 잘 설명합니다. 토스 커머스에서 함께 만들어갈 기회를 기대합니다.