



황준하

010-4175-6818 | ha01821113@gmail.com

개인 깃허브 및 포트폴리오 사이트

깃허브 : github.com/backendVirtuoso 포트폴리오 사이트 : <https://hjh-portfolio.vercel.app>

Introduce

“장애 원인을 끝까지 추적해서, 구조로 해결하는 개발자입니다.”

- 배포 직후 Kafka Consumer가 메시지를 소비하지 못해 이메일이 발송되지 않는 장애를 경험했습니다.
- 단일 스레드 병목을 Spring Batch + Kafka 비동기 파이프라인으로 분리했으나, 실제 원인은 auto-commit 설정과 파티션 할당에 있었습니다.
- Manual ACK 적용과 Consumer Group 재검토로 이메일 발송 누락률 0%를 달성하며 운영 안정성까지 책임지는 개발을 지향합니다.
- 외부 API 반복 호출로 인한 응답 지연을 Redis + React Query 이중 캐시로 개선했습니다.
- Kafka Consumer 지연이 WebSocket Heartbeat Timeout으로 이어진 문제를 진단하고 Heartbeat 주기를 튜닝해 실시간 채팅을 안정화했습니다.

경력

(주) 포테이토넷

2025. 10. 13. ~ 2026. 01. 02. (12주)

AI보안솔루션연구 / 일경험 인턴

[Python](#) [FastAPI](#) [MongoDB](#) [MySQL](#) [Next.js](#)

- CypherThreat 웹 보안 위협 분석 및 프로파일링 플랫폼 (2025.12.03 ~ 2025.12.26, 3주)**
 - JavaScript 환경에서 2^{53} 을 초과하는 BIGINT 값 전달 시 발생하는 정밀도 손실 문제를 SimHash 값의 문자열 (String) 변환 처리로 해결하여 데이터 변환 정확도 100% 유지 및 탐지 신뢰성 확보
 - MySQL 커넥션 리소스 누수 및 URL 파라미터 인코딩 이슈를 try-finally 패턴 기반의 명시적 close 보장과 전처리 로직 강화로 해결하여 시스템 가동 안정성 및 조회 성공률 개선
 - MongoDB 내 동일 쿼리의 반복 호출로 인한 응답 지연 문제를 LRU 알고리즘 기반 TTL 인메모리 캐시 (5분 만료, 1000개 제한) 구현 및 싱글톤 관리로 해결하여 DB 접근 및 객체 생성 비용 절감
 - url_id 기반 복합 인덱스 설정 및 MongoDB BSON-JSON 직렬화 유틸리티 구현을 통해 데이터 처리 효율을 높이고, 대규모 트래픽 상황에서도 안정적인 위협 데이터 조회 환경 구축

사이드
프로젝트

토닥토닥 (todaktodak)

2026. 03. 21. ~ 2026. 03. 28. (1주일)

하루 두 번, 위로와 응원의 글귀를 이메일로 전달하는 구독 서비스

링크: [깃허브\(프론트\)](#) [깃허브\(백엔드\)](#) [서비스 배포 링크](#)

Spring Boot JPA MySQL Next.js Tailwind CSS Typescript Redis Kafka

• 역할

- 대규모 구독자 이메일 발송 시, 단일 스레드 병목으로 발송 지연 문제 발생 및 Spring Batch(100건 청크) + Kafka(6 파티션, concurrency=3) 기반 비동기 파이프라인 설계로 장애 격리 + at-least-once 전달 보장 체계 구축
- 배포 후 Kafka Consumer 미실행으로 이메일 미발송 문제 및 enable-auto-commit: false + Manual ACK 모드 적용, Consumer Group 파티션 할당 재검토로 이메일 발송 누락률 0% 달성
- Recharts SSR window 접근 빌드 실패 및 Next.js 15 useSearchParams Suspense 미적용 에러를 next/dynamic ssr:false + Suspense 래핑 + Skeleton fallback으로 해결, SSR/CSR 안정 렌더링
- Passwordless Magic Link 인증 구현: 15분 만료 토큰 + JWT Access(30분) + Refresh Token(7일, Redis TTL), JwtAuthFilter/AdminAuthFilter 분리 접근 제어
- Thymeleaf 4종 이메일 자동 발송 (Spring Scheduling 07:00/19:00), 발송 결과 tb_send_history 기록
- Flyway 점진적 스키마 버전 관리, Redis 12h TTL 캐싱, Spring Actuator + Prometheus 모니터링 기반 구축

K-Sketch

2024. 10. 21. ~ 2025. 03. 19. (5개월)

사용자가 여행 일정을 생성·관리하고, 공공 API 기반의 여행 정보를 탐색할 수 있는 여행 일정 플랫폼

링크: [깃허브](#)

Spring Boot MyBatis MySQL Redis Kafka STOMP/WebSocket cloudtype

• 역할

- 관광지 API 조회 시, 외부 API 반복 호출로 인한 느린 응답 문제 발생 → Redis 캐시 (24시간 TTL) + React Query 클라이언트 캐싱 이중 캐시 전략 적용으로 평균 응답속도 3s → 200ms 개선
- 채팅 Kafka Consumer 지연으로 WebSocket Heartbeat Timeout 발생 → Heartbeat 주기 조정(10s/20s), SockJS 버퍼 확장, Disconnect Delay 설정으로 100+ 동시 접속 안정화
- STOMP + Kafka 기반 실시간 채팅 시스템 구현 (채팅방 생성/입장/퇴장, 최근 100건 메시지 Redis 캐싱)
- Cloudtype 기반 백엔드/프론트엔드 운영 배포 환경 구축 및 커스텀 도메인(k-sketch.site) 연결
- PR 템플릿 도입 및 Git Flow 브랜치 전략 수립으로 코드 리뷰 프로세스 정착에 기여

사이드
프로젝트

개인 포트폴리오 웹사이트 - Next.js

2025. 11. 04. ~ 2025. 12. 17. (2개월)

개인 포트폴리오를 효과적으로 전달하기 위한 인터랙티브 웹 사이트

링크: [깃허브](#) [배포 사이트](#)

Next.js React TypeScript Three.js Tailwind CSS Vercel

• 역할

- Three.js 3D 씬의 SSR Hydration Mismatch를 Client Component 분리와 useMemo 기반 파티클 캐싱으로 해결하여 7,000개 별과 200개 파티클의 3D 배경을 안정적으로 렌더링
- next-intl의 서버 사이드 메시지 로딩과 Middleware 기반 locale 자동 감지를 적용하여 한/영 다국어와 SSG가 공존하는 라우팅 체계를 구축
- Vercel 배포 파이프라인과 Analytics/Speed Insights를 통합하여 Lighthouse Performance 96점, ccessibility 100점, SEO 100점 달성

학력

경기과학기술대학교

2023.03 - 2024.02

컴퓨터모바일융합공학과 전공심화과정 / 학사 졸업

성적 4.0 / 4.5

경기과학기술대학교

2018.03 - 2023.02

컴퓨터모바일융합과 / 전문학사 졸업

성적 4.11 / 4.5

교육

[GSITM] 부트캠프 3기

2024.03 - 2024.07

Java 기반 백엔드 개발자 교육과정

- Git Flow 기반의 브랜치 전략을 설계·표준화하여, 무분별한 커밋으로 인한 Merge Conflict 문제를 근본적으로 해결하고 충돌 발생률 0건을 유지
- 팀 내 코드 컨벤션 가이드라인 수립 및 공통 로직 모듈화를 주도하여, 코드 중복률을 낮추고 유지보수 생산성을 향상

자격증

정보처리기사

2024.06

한국산업인력공단

SQL 개발자 (SQLD)

2024.06

한국데이터산업진흥원

스킬

Java Spring Boot Python FastAPI Next.js React MySQL MongoDB
JPA MyBatis Kafka Redis AWS cloudfy Docker Typescript