

# 성진혁 Backend Resume

Java/Spring 백엔드 개발자 · 신입 / 주니어

- Email: [jinyuk9714@gmail.com](mailto:jinyuk9714@gmail.com)
- GitHub: [github.com/sjh9714](https://github.com/sjh9714)
- Portfolio: [new-portfolio-smoky-one-41.vercel.app](https://new-portfolio-smoky-one-41.vercel.app)

## Summary

동시성, 이벤트 정합성, 실시간 메시징, 과금/정산 흐름을 테스트와 수처로 검증하는 Java/Spring 백엔드 개발자입니다. 프로젝트 소개보다 문제, 설계, 결과, 검증 근거를 먼저 설명할 수 있도록 대표 사례를 정리했습니다.

## Core Skills

영역	기술
Backend	Java, Spring Boot, JPA, REST API
Data / Consistency	PostgreSQL, MySQL, Redis, 트랜잭션 경계, Idempotency
Messaging / Realtime	Kafka, RabbitMQ, WebSocket, STOMP, Outbox, DLT
Testing / Operations	Testcontainers, k6, Docker, Prometheus, Grafana

## Representative Problem Solving

### Concert Booking

콘서트 예매 / 예약 정합성 · 개인 / BE 1

- 동일 좌석 100개 동시 예매 요청에서 좌석 락, Idempotency-Key, Outbox를 조합해 success 1, fail 99, overselling 0을 검증했습니다.
- DB commit 이후 Kafka 발행 실패를 Outbox, DLT, 수동 재처리 경로로 격리해 예약/결제/만료 이벤트를 복구 가능한 상태로 설계했습니다.
- Redis stock은 빠른 조회와 reconciliation 대상으로 두고, PostgreSQL Reservation / Seat 상태를 최종 기준 데이터로 유지했습니다.

### Realtime Chat

실시간 메시징 / 조회 성능 · 개인 / BE 1

- 채팅방 조회 API의 N+1 쿼리를 제거해 RPS 937에서 1,598, p95 212.85ms에서 149.22ms로 개선했습니다.
- WebSocket receiver matrix에서는 1,000-user local repeat3 기준 expected 99,900 / unique 99,900 / missing 0 / duplicate 0을 기록했고, mixed traffic local scenario에서는 10 rooms x 50 users repeat3 receiver p95 18-20ms와 mixed HTTP failed 0/30/run을 분리했습니다.
- STOMP 구독 인가, roomId 기반 Kafka ordering, Redis presence, reconnect sync를 다중 인스턴스 경계로 나눠 설명할 수 있게 구성했습니다.

### AI Usage Billing Gateway

멀티테넌트 SaaS 과금 / 보안 · 개인 / BE 1

- API Key는 원문을 1회만 반환하고 DB에는 prefix/hash를 저장하는 방식으로 구성했습니다.
- usage idempotency, webhook duplicate/conflict, append-only ledger invariant를 시나리오로 검증했습니다.
- quota reservation, monthly invoice scheduler, refund reversal ledger를 검증하고, mixed usage는 2026-05-23 local repeat3로 측정하되 운영 성능 claim과 분리했습니다.

### BorrowMe

대학생 물건 대여 / 팀 프로젝트 · 11인 팀 프로젝트

- 원본 README 기록 기준 상품 목록 조회 p95는 1,010ms에서 23ms, 쿼리 수는 201회에서 3회로 개선했습니다.
- 2026-05-23 로컬 재측정 기준으로 clean repeat3 k6 snapshot과 상품 목록 query-count guard, follow lookup guard, ranking data path guard, Flyway baseline validation을 회귀 방어 근거로 분리했습니다.
- 팀 프로젝트 맥락에서는 예약 정합성, 조회 성능 개선, 협업 범위를 분리해 설명합니다.

## Additional Projects

프로젝트	요약
MSA Shop	RabbitMQ 이벤트와 SAGA/Outbox 보상 흐름을 검증한 서비스 경계 실험

프로젝트	요약
TimeDeal Service	Redis/Caffeine 캐시, Resilience4j, monitoring 구성을 정리한 커머스 회복성 프로젝트
Running App	러닝 기록, 챌린지, 트레이닝 플랜을 다룬 풀스택 프로젝트
AI Interview Coach	SSE 기반 AI 면접 코칭과 RAG 흐름을 다룬 프로젝트

## Links

---

- Portfolio Case Studies: [new-portfolio-smoky-one-41.vercel.app/case-studies](https://new-portfolio-smoky-one-41.vercel.app/case-studies)
- Projects: [new-portfolio-smoky-one-41.vercel.app/projects](https://new-portfolio-smoky-one-41.vercel.app/projects)