# 한상일 | 팀과 협업하며 서비스 품질을 향상시키는 프론트엔드 개발자



Email bsc7417@gmail.com

Github https://github.com/sangil94s

Portfolio https://www.fronthan.dev

## **Introduce**

성능과 이슈를 먼저 개선 제안하고 실행한 프론트엔드 개발자 한상일입니다.

품질관리(QC)를 담당한 경험을 바탕으로, 수치를 기반으로 문제를 인식하고 팀과 협업하여 문제를 개선합니다.

기존 서비스의 성능 이슈 **LCP 30초, 리소스 1,400개 등** 을 확인 후, React + Vite로 마이그레이션을 **주도**하고 5분 캐싱과 기능별 컴포넌트 분리 등으로 **LCP 1초, 리소스 50개 이하, Lighthouse 76점**으로 개선했습니다. MVP 배포 후 실 사용 부서 팀장을 통해 **7개월간 속도 관련 피드백 0건을 유지**했습니다.

API 문서화는 도입을 제안하고 직접 주도했으며, 디자인 가이드는 디자이너와 협의해 일부 항목을 보완했습니다.

## **Work Experience**

킴스인더스트리 | 2022.12 - 2025.03 (약 **2**년 **4**개월)

한국/북미 약 300개 대리점에 수제 담배를 제조하는 기계를 판매하는 기업 (약 30명, 개발팀 10명)

- **EJS** → **React 마이그레이션 주도** 와 (유효성 검사, 전역 상태 관리, API 캐싱 추가 등) 개선 병행.
- 개발팀에서 확인할 API 문서가 부재하여 도입을 제안 Swagger/Notion 중 Notion으로 협의, 2개 프로젝트에 도입되며 프로세스 정착.
- 모바일 반응형 기준 부재, PM과 협의해 PC는 FHD / 모바일은 갤럭시 S20 Ultra / 아이폰 14 Pro Max로 기준점 설정. 2개 프로젝트에 적용하며 프로세스 정착.

Compact-Machine | 2024.01 - 2025.03 (약 1년 2개월) | 링크: 포트폴리오 바로 가기

Skill - React(Vite), TypeScript, Tanstack/React-Query, TailwindCSS, Express, MySQL, GCP

목적 - 전국 약 180개 대리점의 데이터를 내부 부서가 조회/관리하도록, 신규로 개발된 백오피스 프로젝트입니다.

인원 - 5명 팀(PM 1, HW 2, SW 2)에서 유일한 웹 개발자이며, GCP Compute Engine로 배포 전담

[이슈] - 레거시(APEHEX) 관리자 페이지의 주요 사례

• 각 페이지 별 Header, Modal 등 필요한 UI 요소가 컴포넌트 없이 작성, 코드 수정 시 여러 페이지 수정이 필요했고, **단일 파일 기준 약 2,000줄로 유지 보수 난이도 증가**.

- **크롬 Performance 탭 기준 LCP 약 30초, 리소스 요청 1,400개** 등 성능 이슈가 지속되어 **사용자와 내부** 팀 모두 개선 요청이 지속적으로 제기됨.
- 관리자 페이지 접속 시, 판매된 기기 수만큼 Ajax 8개가 forEach로 반복, 캐싱 없이 항상 DB에 접근하는 게 성능 이슈의 원인이라 판단.
- API 업데이트 공유 지연으로 실무자 간 변경사항 인지 누락 발생, 라이브 서비스 중 이슈 사례 발생

#### [해결] - 컴팩트머신에서 개선한 사례

- 코드 스플리팅이 없고 모든 리소스를 한 번에 로드하는 구조를, Vite + loadable-components 기반으로 전환. API 캐싱(max-age=300)과 React Query의 staleTime, retry 설정하여 개선
- 관리자 3개 권한(엔지니어/매니저/최고 관리자)을 기준으로 조건부 렌더링 적용, 새로고침 시 로그아웃 되는 상황을 막기 위해 **Zustand persist로 로그인 상태/권한 값 등 을 유지**하여 사용 흐름의 단절을 방지.
- Header, Footer 등 공통 컴포넌트와 지도, 전체 생산량 등 기능을 각각 컴포넌트로 분리하고, /admin 라우트 파일에서 필요한 컴포넌트만 import 하여 파일이 구성되도록 구조를 개선.
- Swagger/Notion 중 후보군이 팀 내부에서 축소, 협의 결과 Notion으로 작성 후 PDF로 주고받는 게 선정되었고 해당 방식으로 문서화 프로세스 시작.

#### **[성과]** - 컴팩트머신에서 개선 성과

- **Performance 탭 기준** LCP **30초** → **1초** 이하, 리소스 요청 **1,400개** → **50**개 이하로 개선
- Lighthouse (Desktop 기준) NO\_FCP → 3회 측정 시 평균 76점으로 개선
- 기존에 하나의 파일에 작성된 약 2,000줄의 코드를 100줄 미만으로 축소, 기능 변경 시 영향을 축소하고 유지 보수 효율 향상.
- API 문서화/최신화 전담, 이후 NEW APEHEX 프로젝트도 동일 조건으로 문서화하여 프로세스를 정착
- MVP 배포 후 7개월간 속도 피드백 0건을 유지, 배포 전 주 사용 부서로부터 레거시보단 빠르다 란 평가를 얻었고 이후 주 사용 부서장을 통해 팀 내부의 요청을 받고 추가 기능을 개발.

## AFO | 2023.03 - 2023.09 (약 6개월) | 링크: 포트폴리오 바로 가기

Skill - React(Vite), TypeScript, Tanstack/React-Query, TailwindCSS, Express, MySQL, GCP

목적 - 기존 기계 업그레이드 일정에 맞춰, EJS 기반의 레거시 백오피스를 React로 재구축과 UI/UX 등 을 개선한 프로젝트입니다.

인원 - 7명 팀(PM 1, 디자이너 1, HW 3, SW 2)에서 유일한 웹 개발자이며, GCP Compute Engine로 배포 전담.

## [이슈] - 레거시(APEHEX)의 사례

- 유효성 검사 없이 데이터가 DB 저장이 가능해, 계약 담당자 연락처 등 필수 값 누락 사례가 반복됨
- 9개의 각 Log Page의 UI/UX 불일치, 실 사용자의 UI/UX 개선 요구 발생
- 약 3만 줄의 CSS, Bootstrap, 인라인 스타일이 혼용된 구조로 스타일 일관성 및 유지 보수 난이도 증가
- 디자인 가이드의 색상 정보 누락으로 개발자가 일치하는 색상을 찾거나, 디자이너에게 추가 확인 필요

## [ 해결 ] - AFO에서 개선한 사례

- 레거시의 유효성 검사 부재로 필수 값이 들어오지 않고 저장, React-Hook-Form과 Joi로 프론트/백엔드 각각 유효성 검사 도입, 이후 **필수 값이 누락된 상태로 DB에 저장되는 사례 개선**.
- Log Page 별 UX/UI 불일치를 개선하기 위해 PM과 협의 후, 페이지네이션, 검색, 필터, CSV 다운로드 4개 기능을 통일 적용과 표 형태로 Log Page의 UI를 통합해 일관성을 확보했습니다.
- 레거시의 약 3만 줄 규모 CSS + Bootstrap + 인라인 스타일 구조를 TailwindCSS로 통일하고, 기존에 사용 경험이 있던 DaisyUI로 카드 등 UI를 구성 후, 디자인 가이드의 색상 값 기준으로 터치스크린 UI와 색상을 통일하여 일관성을 유지했습니다.
- 디자인 가이드(.ai 파일)에 **사용한 색상 정보가 누락되어**, 2명의 SW 개발자가 유사 색상을 적용하거나 디자이너에게 반복 확인해야 했습니다. **가이드 발송 시 사용한 색상 값을 포함해달라 먼저 제안**했고, 협의 후 HEX 코드가 포함된 가이드로 제공되며 반복 소통을 줄였습니다.

## [성과] - AFO에서 개선 성과

- 프론트엔드/백엔드 유효성 검사 추가로 필수 값 누락 시 DB 등록을 방지하여 안정성 개선
- 5개의 Log Page의 UI/UX를 먼저 통일성 확보를 제안하고 반영하여 사용자에게 일관성 유지
- 사용한 색상 정보 누락으로 **2명의 SW 개발자와 1명의 디자이너 간 추가 확인하던 과정을 제거**하고 이후 진행한 NEW APEHEX 프로젝트에도 적용하며 프로세스가 정착

#### Skill

Frontend: React, Next.js(App Router), Typescript, TailwindCSS, Zustand, Tanstack/React-Query

Backend: Express, Prisma, MySQL, Supabase

**Deploy**: GCP (Google Cloud Platform), Vercel

#### Education

오산대학교 산업공학과 졸업 | 2014.03 - 2018.02