



김대건 | KimDaeGeon

CONTACT.

Birth 2000. 04. 02
Email toothless042@gmail.com
Mobile 010-4870-5466
Blog <https://toothlessdev.gitbook.io/main>
Github <https://github.com/toothlessdev>

INTRODUCE.

주변의 크고 작은 문제들을 해결하는 프론트엔드 개발자 김대건입니다.

안녕하세요, 프론트엔드 개발자 김대건입니다.

저에게 '주변'이란, 단순히 물리적인 공간을 넘어섭니다. 제 일상 속에서 함께하며 영향을 주고받는 사람들 뿐만 아니라 개발자로서 활용하는 도구와 기술까지 포함하는 의미입니다. 이러한 '주변'을 개선위해서 롬메이트 매칭 플랫폼 '롬핏'을 주도적으로 기획하고 개발하였습니다. 또한, 디자인학과 학우들의 전시회 문제를 해결하고자 했습니다. 그렇게 디자인학과 졸업전시회 웹사이트를 개발하였습니다.

또한, 제가 사용하는 오픈소스인 '스토리북' 라이브러리에 기여하며 개발자로서의 문제를 해결한 경험이 있습니다. 작은 문제처럼 보일지라도, 이를 해결함으로써 많은 사용자들에게 실질적인 가치를 제공하기 위한 노력을 하였습니다.

앞으로도 이러한 경험을 바탕으로, 제 주변을 더 나은 환경으로 만들어가며, 사용자에게 진정한 가치를 제공하는 개발자가 되고자 합니다. 감사합니다.

TECH STACKS.

Core	HTML, CSS, JS, TS, React(18), Next(Page)
Styling	CSS, SCSS, Emotion, Tailwind CSS
State Management	ReduxToolkit, TanstackQuery
Build&Packaging	NPM, YarnClassic, Vite, Rollup
Testing	Jest, ReactTestingLibrary, Storybook

PROJECTS.

#디자인과 소통 #이미지 최적화 #사용자 약 1.5천명 방문 #개인 프로젝트

2024 경북대학교 디자인학과 졸업전시회 웹사이트

디자인학과 졸업작품들을 전시하고 방명록을 작성할 수 있는 웹사이트입니다. [\[Site\]](#) [\[Github\]](#)

PNPM, Typescript, React(v18), EmotionCSS, AWS S3, CloudFront, Lambda, GithubActions

상세 페이지로 전환시, 이미지 로드로 인한 성능 병목 문제 개선

사용자가 목록 페이지에서 상세 페이지로 이동할 때, 이미지 로드 시간이 길어져 사용자 경험에 부정적인 영향을 미쳤습니다. GA 분석을 통해 사용자가 목록 페이지에서 상세 페이지로 이동하기 전 약 1초간 해당 컴포넌트를 hover하는 경향이 있음을 확인했습니다. [\[Code\]](#)

이를 기반으로, 카드 컴포넌트 hover 시 상세 페이지의 첫 번째 이미지를 사전 로딩하도록 구현했습니다. 또한, 상세 페이지 하단에 있는 이미지는 지연 로드를 적용해 초기 페이지 로드 속도를 최적화 했습니다.

결과적으로 LightHouse 모바일 기준 FCP를 평균 4.1초에서 2.8초 미만으로 단축 되었으며, 이를 통해 상세 페이지 진입 시에 더욱 빠르고 원활한 사용자 경험을 누릴 수 있게 하였습니다. [\[PR#80\]](#)

정적 콘텐츠 및 이미지 관리 효율화

웹사이트 콘텐츠 관리 과정에서, 디자이너와 협업하며 이미지 업로드와 수정 작업에 많은 리소스가 소모되었습니다. 특히, 웹사이트 최적화를 위해 이미지를 WEBP 포맷으로 변환하고 적절한 사이즈로 조정 후 S3 버킷에 업로드하는 과정이 비효율적이라는 문제를 확인했습니다.

이를 해결하기 위해, HTML Canvas를 활용하여 이미지 업로드시 자동으로 WEBP 포맷으로 변환 및 리사이징 후 AWS S3에 업로드하는 웹 애플리케이션을 개발하였습니다. [\[Github\]](#)

결과적으로 이미지 관리 프로세스를 자동화 함으로써 디자이너와 개발자가 이미지를 수정하는 시간과 리소스를 절감할 수 있었으며, 웹사이트 최적화에 기여했습니다.

CI/CD 파이프라인 구축

디자이너와 협업하며 프로젝트를 개발하고 개선하는 과정에서, 잦은 성능측정과 배포작업이 필요했습니다. 특히, 정적인 이미지가 많은 웹사이트 특성상 최적화가 중요했습니다.

이를 해결하기 위해, AWS S3와 CloudFront를 활용한 배포 자동화 파이프라인을 구축했습니다. GithubActions를 통해 코드를 빌드하고, 변경 사항이 있을 경우 S3 버킷에 자동으로 업로드 되며, CloudFront 캐시 무효화를 통해 빠르고 정확하게 최신 웹 애플리케이션을 배포할 수 있도록 설정하였습니다. [\[Code\]](#)

또한, 성능 모니터링과 개선을 위해 LighthouseCI를 도입하고 GithubActions와 연동하여, 주요 웹사이트의 성능을 지속적으로 측정하고 기록했습니다. 이를 통해 성능 문제를 조기에 발견하고 대응할 수 있었습니다. [\[Code\]](#)

결과적으로, 배포 시간이 대폭 단축되었고 성능 개선 작업이 체계적으로 이루어져 사용자 경험을 지속적으로 향상시켰습니다.

#다른 프론트엔드 개발자와의 소통 #진행중

GET-P : Get your People, Get your Projects!

소프트웨어 인력난을 해결하기 위한 대학생 외주 매칭플랫폼 입니다. 2024. 04 - ing [\[Site\]](#) [\[Github\]](#)

Yarn Classic, Rollup, Vite, Typescript, React(v18), EmotionCSS, ReduxToolkit, TanstackQuery, Jest, Storybook, GithubActions

스토리북 시각화 및 모노레포 기반 워크플로 개선

UI 컴포넌트 문서화와 피드백 과정에서 반복적인 커뮤니케이션과 테스트로 비효율이 발생했습니다. 이를 해결하기 위해 스토리북(Storybook)을 도입해 컴포넌트를 시각적으로 문서화하고, Chromatic으로 UI 변경 사항을 자동 감지하여 피드백과 테스트를 간소화했습니다. [\[Storybook\]](#)

또한, Rollup을 통해 공통 컴포넌트를 npm 패키지로 배포했으나, 수정 시 재설치가 필요해 비효율적이었습니다. 이를 개선하기 위해 Yarn Workspaces를 도입해 모노레포 구조로 전환, 실시간 수정과 반영이 가능해졌습니다. [\[Code\]](#)

결과적으로, **협업 효율성과 생산성을 크게 향상**시켰으며, 관리 및 배포 프로세스를 간소화했습니다.

renderToString 을 활용한 자체 서버사이드 렌더링 구현

SEO 향상과, 초기 로딩 속도 개선을 위해, 서버사이드 렌더링(SSR) 이 필요했습니다. 초기에는 NextJS 도입을 고려했으나, 팀원들의 이해도와 러닝 커브 문제로 인해 Vite SSR을 활용하여 직접 서버사이드 렌더링을 구현하기로 결정했습니다.

SSR 구현 과정에서, 서버 환경에서는 localStorage 가 없어 Redux Persist 에 저장된 상태 값을 읽는 도중 **Hydration 오류**가 발생했습니다.

이를 해결하기 위해, 서버 사이드에서 동작하는 가짜 localStorage를 구현하고, 애플리케이션의 진입점에서 서버와 브라우저 환경을 분기하여 상태 동기화를 진행하였고, hydration 문제를 해결했습니다. [\[PR#17\]](#)

결과적으로, **SSR 환경에서도 상태 관리가 원활히 동작**하도록하였으며, 팀원들은 익숙한 개발 환경을 유지하면서도 서버사이드 렌더링의 이점을 효과적으로 활용할 수 있었습니다.

ACTIVITIES.

Storybook 오픈소스 컨트리뷰션 (2024.10.) [\[PR#29480\]](#)

Google Developer Group on Campus KNU 4기 운영진 (2024.06. - ing)

경북대학교 창업동아리 GET-P 프론트엔드 개발 (2024.04. - ing)

경북대학교 텃쟁이사자처럼 12기 대표 (2023.12. - 2024.12.)

경북대학교 텃쟁이사자처럼 11기 프론트엔드 멤버 (2023.03 - 2024.12.)

AWARDS.

2023 82스타트업 X LIKELION USA 아이디어톤 Security 부문 대상 (Luddit Captcha)

2023 텃쟁이사자처럼 11기 대경권 연합해커톤 대상 (우동사리)

2024 경북대학교 IT 연합 동아리 GLOW 해커톤 감사장 (주최 및 운영, 6개 동아리 참가)

2024 GDG on Campus KNU X Google Cloud 연합해커톤 운영TF 감사장 (운영 및 관리)

2024 2학기 경북대학교 산학협력 프로젝트 경진대회 (Google) 우수상 (Look4Me)

EXTRA PROJECTS.

경북대학교 창업동아리 Stocodi 금융경제교육플랫폼 FE 개발 (2023. 08.) [\[Github\]](#) [\[Issues\]](#)

실 사용자로부터의 피드백을 통해 총 72개의 요구사항을 반영시켜 UI/UX 를 개선시켰습니다.

경북대학교 축제 안내 웹사이트 FE 개발(2024. 06.) [\[Github\]](#)

총 1.2만명의 사용자를 받으며, 구글 애널리틱스로 분석한 방문 페이지별 세션수를 활용해 Lazy 로딩을 적용하였고 FCP 를 향상시켰습니다.

경북대학교 성향별 동아리 추천 웹사이트 동BTI 기획, FE개발 (2024. 07.) [\[Github\]](#) [\[Site\]](#)

총 1.1천명의 사용자를 받으며, 다양한 브라우저와 기기 환경에서 일관된 사용자 경험을 보장하기 위해 Polyfill 을 도입했습니다.

경북대학교 컴퓨터학부 50주년 행사 웹사이트 개발 (2024. 11.)

컴퓨터학부 학생들이 참여한 행사 참여 스템프를 인증할 수 있는 사이트를 개발하였습니다

LLM & RAG 를 사용한 코딩 추천 서비스 LOOK4ME 팀장, FE개발 (2024. 12.) [\[Github\]](#)

Typescript, VertexAI 와 BigQuery 를 사용해 데이터 크롤링 및 전처리를 진행하고, 프론트엔드 개발을 진행하였습니다.