

최용원

Frontend Engineer

yongwon4130@gmail.com

github.com/ChoiYongWon

til.rtolzo.dev

- 사이드 프로젝트를 통해 아이디어를 실체화하는 것을 좋아하며, 현재 **3개의 서비스를 운영**하고 있습니다.
- 주어진 환경에서 최대한의 효율을 내려고 노력합니다. 제한된 환경 내에서 비용을 최적화 한 경험이 다수 있습니다.
- 근본적인 원리에 대한 이해를 바탕으로, 문제의 본질을 파악하고 해결책을 도출하는 것을 지향합니다.
- 현재 React Specialist를 목표로 **React의 전반적인 동작 과정을 정리**하고 있습니다.

Experience

(주) 디웨일

2024. 10. ~ 현재 | Frontend Engineer

성과 평가·피드백·목표 관리 등 HR SaaS 솔루션을 제공

next.js

tanstack-query

tailwind css

mui

recharts

axios

lodash

성능 및 DX 개선 TF

- Virtualization POC: 약 48,000개의 목표 데이터 스크롤 환경에서 발생하는 렌더링 지연 문제를 실험적으로 최적화. 스크롤 불가능한 수준에서 프레임 처리 시간을 16.7ms(60fps) 수준으로 안정화, 원활한 사용자 경험 제공
- 무한 스크롤 POC: API 요청 단위를 세분화하는 전략을 검증하여, 응답 대기시간을 4초 → 200ms 이내로 단축 여부 확인
- 서버 연산 비용이 크고 활용도가 낮은 대용량 필드를 제거하고 필요한 데이터만 별도 경량 API로 분리하도록 제안 및 적용, 평균 응답 대기시간을 40초에서 2초 이내로 최적화
- API 요청 파라미터 상태를 하나의 공통 훅으로 통합해 key-value 형태로 관리하고, 검색어(query)가 변경되면 페이지(page)가 자동 초기화되는 등 상태 간 연관 관계를 제어하며, 일부 필드에는 debounce 기능을 지원해 DX를 개선

방사형 차트 커스텀 개발

- 기본 Recharts 방사형 차트가 제공하지 않는 2개의 X축 및 동적 Y좌표 계산 기능을 삼각함수 기반으로 구현하여 평가 단위별 및 항목별 지표를 한 화면에서 비교·분석할 수 있도록 시각화

Clap 서비스 운영 및 고도화

- 1:1 미팅, 평가, 차트 등 서비스 전반 모듈의 신규 기능 개발 및 기존 기능 고도화를 통해 확장성과 사용자 경험 개선

사내 근태 관리 자동화(DwhaleWorks)

- Slack 기반 출퇴근 기록 관리 시 매주 근무 시간을 수동으로 계산해야 하는 비효율 발견
- 전사 직원 대상 Slack 메시지 자동 수집·분석 대시보드 개발, 주별 근무 시간·초과근무·휴식 시간 확인 및 엑셀 복사 기능 제공
- 사내 전 직원이 사용하며 근태 관리 프로세스 효율성(근무 시간 산출 과정을 평균 5분 → 3초 이내로 단축) 개선, 이후 오픈소스로 공개해 협업 유지보수 진행

AT (A Spot Thur)

개인

2024. 02. ~ 2024. 05.

위치를 기반한 오프라인 취미활동에 재미를 더하고자 자신만의 장소를 기록하고 공유할 수 있는 서비스

next.js

recoil

tanstack-query

vanilla-extract

supabase

prisma

authjs

vercel

- Next.js에서 Client 컴포넌트를 최대한 트리 하단으로 배치하여 SSR 과정에서 초기 렌더링 이후 요청되는 **Client JS 번들 파일 크기 최적화 (556kb에서 531kb로 약 5% 개선)**
- 동일한 URL 내에서 지도 컴포넌트와 리스트 컴포넌트 간 전환을 브라우저 네비게이션을 통해 제어하고자 **History API를 활용한 상태관리 로직을 구현하여 커스텀 훅으로 제공**
- Tanstack Query의 queryKey 기능을 활용하여 검색 키워드 추가 및 제거 과정에서 발생하는 검색 결과를 캐싱하여 서버 부하 약 5배 감소
- Recoil의 중복 key문제를 해결하기 위해 RecoilRoot를 활용하여 컴포넌트 간 Boundary를 설정하여 독립적인 상태 관리 수행
- Vercel의 이미지 최적화 비용 절감을 위해 단계적으로 browser-image-compression과, Lambda를 통한 리사이징을 적용했으나, 사용자 경험 저하로 인해 최종적으로 Weserv를 도입하여 **비용 100% 절감 및 사용자 경험 개선**
- 사용률이 저조할 때 접속 시 지도 정보 로딩이 지연되는 ColdStart 이슈 발생. 패키지 경량화로 번들 크기 감소 및 Cron 작업을 통해 지속적인 요청을 발생시켜 서버를 Warm 상태로 유지함으로써 **초기 대기시간(TTFB)을 평균 1.4s에서 0.1s로 개선**

우연한 발견

협업

FE

BE

2022. 09. ~ 2023. 06.

특정 위치에서 일어난 사건이나 이야기를 익명으로 공유할 수 있는 위치 기반 SNS 서비스

nestjs

aws ecs

aws ecr

aws sns

aws sqs

aws rds

- AWS의 ECS 기반으로 MSA 아키텍처를 설계하고 구축 및 사용자, 인증, 게시물 API 개발 등 프로젝트 전반 리딩 담당
- FE와 BE 간 반복적 소통 최소화를 위한 백오피스 관리 페이지 개발로 FE 개발 효율성 향상 및 데이터 검증 프로세스 간소화
- Mutation 요청 시 서비스 간 데이터 변경 사항을 반영하는 과정에서 서비스 다운으로 인한 데이터 유실 문제가 발생하여 이를 해결하고자 SQS와 SNS를 활용한 이벤트 기반 통신 방식을 채택. 서비스 다운 시에도 이벤트가 큐에 저장되어, 서비스 복구 후 큐의 이벤트를 처리함으로써 데이터 정합성 문제 해결
- FE와 BE 서버의 엔드포인트 주소를 논리적으로 분류하기 위해 **서브도메인으로 구분하여 배포**
- 팀원 간 기술 수준 격차와 제한된 시간 등의 제약 속에서 기술 부채를 최소화하는 것을 목표로 프로젝트를 진행하기 위해, 필요 기술과 변경된 인프라 환경을 주기적으로 **시각화**하여 공유 및 발표

아띠 클라이밍

협업

FE

BE

2023. 07. ~ 2023. 09.

클라이밍장 소개 및 관리 페이지 (외주)

next.js

tailwind css

google analytics

aws s3

- Google Analytics에서 수집한 사용자 위치, 성별, 방문 정보 등을 다양한 차트와 그래프로 시각화하여 보여주는 대시보드 페이지 개발
- SideBar 애니메이션에서 레이아웃 스레싱으로 인한 성능 저하 문제를 식별. CSS GPU 가속 프로퍼티를 활용하여 렌더링 효율성 개선
- AWS S3의 pre-signed URL을 활용한 이미지 업로드 시스템 구축. 이를 활용한 종합적인 이미지 관리 페이지 및 API 개발

정용진 맛집지도 개인

2022. 02. ~ 2022. 03.

신세계 정용진 부회장이 추천하는 약 660여 개 맛집을 한눈에 확인할 수 있는 웹 서비스

next.js styled-components google analytics

- 수백 개의 맛집을 대상으로 검색할 때 불필요한 렌더링으로 인해 성능 저하 문제 발생. React.memo와 Throttle를 사용하여 리렌더링을 최소화함으로써 **렌더링 성능 약 8배 개선**
- SEO 최적화를 통해 LightHouse 지표를 약 1.5배 향상시켜 구글 검색 순위 1위를 달성. 이 후 유입이 증가하여, 누적 사용자 약 7천 명과 MAU 300명을 기록

Vidalog 개인

2021. 06. ~ 2021. 09.

Github의 잔디 달력과 Instagram의 스토리 달력을 결합하여 인생(vida)을 시각적으로 기록(log)하는 웹 서비스

react recoil styled-components storybook nestjs aws lambda docker circleci nginx

- 이미지 업로드 시 최대 너비와 높이를 초과하면 리사이징하는 로직을 적용하여 이미지 로딩 시간 약 40% 절약
- Presentational & Container 패턴을 적용하여 비즈니스 로직을 분리
- StoryBook을 사용해 UI를 독립적으로 테스트하여 개발자 경험 및 안정성 개선
- Github의 잔디 달력 UI 및 Instagram 스토리 달력 UI 구현
- 트래픽에 비해 24시간 가동되는 EC2의 비용이 부담되어, 컴퓨팅 사용 시간에 따라 비용이 발생하는 Lambda로 배포하여 한 달 기준 약 13\$의 비용 절약

Yirang 협업 FE

2020. 08. ~ 2021. 02.

독거 노인을 위한 재가봉사 매칭 웹 서비스

react storybook react-redux styled-components nginx

- 홈과 로그인 페이지 개발 및 프로젝트 방향성을 주도하여 FE 리딩 담당
- 아토믹 디자인 패턴 적용으로 FE 팀원 간 개발 일관성 보장 및 **모든 컴포넌트가 최대한 재사용될 수 있도록 개발**
- **Route별로 인가 로직을 선언적으로 적용**하여 권한별 접근 제어 구현
- 프로젝트의 방향성을 유지하고 업무를 원활하게 진행하기 위해 8개월 동안 **스크럼 내용을 지속적으로 기록하고 공유**

Skill

Frontend

- Next.js, React, Typescript 환경에 익숙합니다.
- React의 Fiber 아키텍처를 이해하고 있으며, Render 및 Commit Phase의 세부 동작과정을 알게 이해하고 있습니다.
- 자바스크립트 동작 과정을 이해하고 있습니다.
- Next.js의 SSR 프로세스를 이해하고 있습니다. RSC Payload의 생성 과정, Hydration 과정을 설명할 수 있습니다.
- Critical Rendering Path의 주요 단계를 이해하고 웹 최적화에 적용할 수 있습니다.

Git

- add, commit, push 등 기본적인 명령어를 다룰 수 있습니다.
- rebase와 merge의 차이점을 이해하고 있습니다.
- commit, tree, blob 개체에 대해 이해하고 있습니다.

Award

IT's DGB, IM Challenger 대한민국 디지털 인재 양성 프로젝트

Final Round 진출

2023. 06. 27.

DGB 금융그룹

- '헬스케어 바탕의 IM# 내 새로운 간편결제 시스템' 주제에서 FE와 BE 개발 담당
- 46개 팀이 참가한 대회에서 최종 4위 달성

K-Digital Platform 데이터를 활용한 해커톤

최우수상

2022. 11. 05.

경북대학교

- '골목 CCTV 데이터로 추출한 인구 밀집도를 기반으로 위험도를 분석하고, 지도를 통해 시각화하는 공공기관용 웹 애플리케이션' 주제에서 Kakao Maps API를 활용한 FE 지도 시각화 개발 담당

글로벌 이노베이터 페스타(GIF) 경진대회

장려상

2022. 10. 28.

대구디지털혁신진흥원

- '특정 위치에서 일어난 사건이나 이야기를 익명으로 공유할 수 있는 위치 기반 SNS 서비스' 주제의 **우연한 발견** 프로젝트에서 BE 및 FE 백 오피스 담당

대경권 SW산학프로젝트 경진대회

우수상

2022. 02. 10.

경북대학교

- '원클릭 의료 이용 솔루션' 프로젝트의 FE 개발 및 사용자 인터페이스 구현 담당

창의 소프트웨어 경진대회

대상

2022. 01. 19.

계명대학교

Education

계명대학교 컴퓨터공학과 학사 졸업

2020. 03. ~ 2024. 08.

계명대학교

멋쟁이 사자처럼 11기 수료

2023. 03. ~ 2023. 12.

멋쟁이 사자처럼 (계명대학교)

- 6개월 동안 Git 심화를 주제로 정기 스터디를 진행하여, 전달 능력 및 발표 역량 강화

메가존클라우드 디지털 인재 양성과정 수료

2023. 02. 07. ~ 2023. 03. 03.

메가존클라우드 아이티 평생교육원

- 네트워크 및 AWS 클라우드 기술을 학습했으며, 우연한 발견 프로젝트를 진행하는 과정에서 AWS ECS 기반의 MSA 구축에 활용

Certification

TOEIC Speaking Test

AL (Speaking Score 160) | ETS

2020. 03. ~ 2024. 08.