

ABOUT

사용자 경험과 팀의 협업 경험을 함께 개선합니다

인터랙티브 UI와 공통 컴포넌트를 개발하며 자연스러운 사용 경험을 만드는 데 집중합니다. 사용자 행동 및 오류 데이터를 분석하고 다양한 직군과 개선 방향을 논의합니다.

반복되는 문제는 AI와 자동화로 해결합니다

반복되는 정책 질의와 오류 대응을 시스템으로 해결하기 위해 RYACO와 AI 코드 수정 에이전트를 개발했습니다. AI Talk를 운영해 개발 경험을 조직의 AI 활용 문화로 확산했습니다.

배우고 공유하며 기술과 사람을 연결합니다

페어 프로그래밍·스터디·문서화와 기술 발표를 통해 문제 해결 과정을 동료와 나눕니다. 다양한 직군의 관점을 기술과 제품에 연결하며 함께 해결책을 만듭니다.

WORK EXPERIENCE

Frontend Engineer · Socra AI (전 Riid)

2023.07 - PRESENT (3년 2개월)

회사 Socra AI는 AI로 사람의 성장을 돕는 교육 서비스를 만드는 AI 에듀테크 기업입니다.

서비스 Real Academy는 초등학생이 매일 말하고 쓰며 자기 생각을 영어로 표현하도록 돕는 온라인 영어 학습 서비스입니다.

3개 이상의 신규 제품을 제로베이스에서 개발하며, 초기 설계부터 출시·운영·고도화까지 제품의 전체 라이프사이클을 담당했습니다.

주요 업무 · Product Scope

- 라이브 수업의 목록·상세·VOD·노트·시간표·알림 전 구간을 구현하고, 9개 학기의 데이터·UI·QA를 연속 담당하며 학기 운영 로직을 코드화했습니다.
- 학습홈을 세 차례 개편하며 레이아웃·컴포넌트·API 연동·추천 카드를 개발하고, 배포 후에도 PM·디자이너와 지표를 확인하며 개선했습니다.
- 영상관을 신설하고 3단계 학습 구조로 확장했으며, 가변 높이 자막 목록 가상화 등 미디어 재생 경험을 개선했습니다.
- 다이어리와 리얼챌린지의 기획·구현·API 연동·GA 계측·QA·운영에 참여하고, 출시 후 지표를 기반으로 개선을 반복했습니다.
- 앱 부팅·로그인·아바타 생성·온보딩·튜토리얼을 구축하고 학년 선택 흐름을 개편했습니다.
- 실제 태블릿 환경의 성능 계측 체계를 구축하고, 부팅 지연과 React 런타임 리렌더링 문제를 분석·최적화했습니다.
- 프로덕션 실패 정책과 오류 관측 체계를 개선하고, 사내 RAG 챗봇과 사람 승인 기반 오류 자동 수정 에이전트를 개발했습니다.

React 런타임 렌더링 성능 최적화

- 자막 재생과 에세이 입력 시 관련 없는 컴포넌트까지 연쇄적으로 리렌더되어 입력 반응성과 영상 재생 성능이 저하되는 문제를 React Profiler로 추적하고 데이터 흐름과 구독 범위를 최적화 → 렌더 커밋 **40건·60건에서 0건**으로 제거
- Zustand 전역 스토어 전체를 선택적 없이 구독해 레슨·영상 화면이 초당 6~10회 리렌더되던 구조를 필요한 상태만 구독하도록 전환 → 전체 상태 구독 325곳→151곳, 상태 변경의 영향 범위와 불필요한 렌더 감소
- 1,279행의 가변 높이 자막과 마크다운을 모두 DOM에 렌더링해 초기 진입과 스크롤 성능이 저하되던 문제를 목록 가상화로 개선 → 화면 동시 렌더를 7~8행으로 고정하고 DOM 노드·마크다운 렌더 각각 **99.4% 감소**
- 렌더 커밋 횟수를 검증하는 성능 테스트를 추가해 이후 기능 변경으로 인한 렌더링 회귀 방지

태블릿 앱 성능 계측 체계 구축 및 최적화

- 개발 PC에서는 재현되지 않던 태블릿 WebView의 체감 성능 저하를 정량화하기 위해 실제 기기와 유사한 측정 조건(1280×800@2x, CPU 2x 감속, 10Mbps)을 정의하고, 인증 화면·개시 상태·5회 중앙값을 통제하는 팀 공용 Lighthouse 계측 체계 구축
- Next.js 이미지 최적화와 실제 렌더 폭 기반 sizes, LCP 이미지 priority를 적용해 홈 추천 썸네일 전송량 **95% 감축**(2,218KB→110KB), LCP 10.9초→9.9초

GV 레슨 프로덕션 안정화 및 검증 체계 구축

- 6주간 누적된 프로덕션 오류를 분석해 근본 원인을 구조화하고, 릴리스별 사용자당 이벤트를 기준으로 개선 효과를 측정하는 검증 체계 설계
- 배포 전 성공 기준을 정의하고 미수정 이슈를 비교 기준으로 활용해 코드 변경 전후의 실제 사용자 환경에서 개선 효과 검증
- 프레임 인덱스 오류 **79건/11명** → **0건**을 포함해 레슨 진행 중단·오디오·세션 생명주기 문제를 해결하고 회귀 테스트 구축

실시간 수업 시스템 구축 및 운영 자동화

- Zoom SDK로 실시간 수업 화면 iframe 통합 및 출석 시스템 구축. 1분 주기로 상태 Heartbeat를 수집하고 세션당 20회 이상 감지 시 출석 인정으로 **출석 누락률 < 1%** 달성 및 CS 문의 해소
- Zustand + TanStack Query 기반 Adaptive Polling 스토어 설계 → 수업 시간대 최대 1분 주기로 상태 동기화, 비활성 구간 폴링 간격 자동 완화로 **네트워크 호출 80% 절감**
- 학기별 수업 상태 및 권한 로직 반자동 동기화 파이프라인 구축 → 학기 설정 프로세스 **리드타임 71% 단축**, 운영 인력 0명화, 도입 이후 4학기 연속 지연·오류 0건

사내 AI 정책 플랫폼 RYACO 기획·개발 및 AI 협업 문화 확산

- 분산된 정책 문서를 RAG로 인덱싱하고 답변과 원문 출처 링크를 함께 제공하는 챗봇을 2인 풀스택으로 개발해 반복되는 정책 질의응답 문제 해결
- 문서 URL 입력 시 누락·충돌·개선점을 제안하고 승인된 수정안을 원문에 반영하는 검색→검토→반영 워크플로를 설계해 기획 단계에서 정책 충돌과 누락 사전 발견
- 운영 환경과 보안 제약에 맞춰 벡터 DB를 ChromaDB에서 Qdrant로, LLM 실행 경로를 CLI→워크커→Azure OpenAI로 단계적으로 이관
- 정책 검토 과정의 의견·근거·의사결정 맥락을 기록하는 협업 프로세스를 구축해 업무 연속성과 지식 공유 강화
- 사내 AI Talk를 기획·운영하고 RYACO 개발 사례를 [SIPE 사담콘](#)에서 발표해 직군별 AI 활용과 협업 문화 확산

사람 승인 기반 AI 코드 수정 에이전트 설계·운영

- 오류 알림→AI 자동 분석→Slack 게시→사람 승인→수정 Draft PR 생성으로 이어지는 코드 수정 워크플로를 Python·FastAPI로 설계·운영
- AI 분석과 코드 변경을 분리하고 사람의 명시적 승인 이후에만 수정안을 생성하도록 Human-in-the-loop 승인 경계를 설계
- Draft PR 강제, 브랜치 명등성으로 중복 실행 차단, 로그·프롬프트 토큰 마스킹을 적용해 자동 수정 과정의 운영 안전성 확보
- Kubernetes 환경변수와 webhook 네트워크 정책을 직접 구성해 운영 배포하고, 분석·승인·PR 생성 및 예외 경로를 검증하는 테스트 36건 확보

사용자 중심 학습 UX 개발 및 개선

- 기존 외부 서비스 영상 학습 기능을 플랫폼 내 신규 콘텐츠로 재구성해 **4주 만에 MVP 완성**
- Hotjar Heatmap으로 일평균 161회의 비활성 영역 터치 패턴 식별 → 해당 영역을 버튼화하고 시각 피드백을 추가해 오인 터치 문제 해소, 기능 사용성 향상
- 음성일기 사용 지표와 이탈 퍼널을 분석해 튜토리얼 UX를 개선하고, **연속 작성률 3주 평균 46%** 달성
- Sentry로 활성 유저 크래시 8% 발생 확인 → Session Replay로 문제 상황 진단, 무한 루프 해결 hot-fix로 **크래시율 0%**

사용자 반응성과 몰입을 높이는 학습 인터랙션 컴포넌트 개발

- Framer Motion의 FLIP 방식 기반 layout 속성으로 별도 애니메이션 로직 없이 레이아웃 변화에 부드럽게 대응, 반복성과 타이밍을 최적화해 지연 없는 반응성과 자연스러운 상태 전이 제공. 관련 내용을 「[CSS 애니메이션 한계 넘기](#)」 기술 블로그로 사내 공유
- Rive State Machine으로 LLM 기반 TTS 재생 시 아바타 입 모양을 자연스럽게 동기화하고, 상점 아이템 교체 시 애니메이션이 리셋되지 않도록 상태 전이 기반으로 전환
- 툴팁·튜토리얼·토스트 등 공통 UI 컴포넌트 개발 → 신규 화면 개발 속도 증가, Storybook 문서화로 사용성 증대 및 Cypress 테스트로 품질 보증

태블릿 WebView 학습 앱 컨테이너 및 디바이스 UX

- Flutter와 flutter_inappwebview로 태블릿 전용 웹앱 컨테이너를 설계하고 RpcService·AssetManager 캐싱 레이어로 콘텐츠 로딩 지연 최소화
- Web-App 브리지를 블루투스·네트워크·배터리 등 디바이스 상태를 연동하고 연결 상태에 따른 사용자 안내 UX 구현
- 전용 네트워크 오류 화면으로 장애 중에도 UX 흐름을 유지하고, hover 미지원 환경에 터치 사운드와 입체감 있는 active 애니메이션을 추가해 조작 피드백 강화

회사 스트리미는 블록체인 기술을 기반으로 디지털 자산 금융 서비스를 개발·운영하는 핀테크 기업입니다.

서비스 GOPAX는 가상자산의 시세 확인과 원화·가상자산 입출금 및 거래 기능을 제공하는 거래소입니다.

운영 중인 거래소의 프론트엔드 레거시를 개선하고, 신규 마켓 대응과 사내 어드민 도구 구축을 담당했습니다.

주요 업무 · Product Scope

- GOPAX 웹 프론트엔드를 담당하며 운영 중인 거래소의 레거시 기술 스택을 점진적으로 마이그레이션했습니다.
- USDC 마켓 오픈과 BTC 마켓 종료에 대응하고, 마켓별 하드코딩 구조를 설정 기반 구조로 개선했습니다.
- 개발자·PM·QA가 API를 검증할 수 있는 사내 어드민을 설계·개발하고 조직 내 도입을 지원했습니다.
- 신분증 OCR 촬영과 Web·iOS·Android 주문창의 사용자 경험 및 플랫폼 간 UI 일관성을 개선했습니다.

레거시 코드 마이그레이션 및 개발 환경 고도화

- 운영 중인 거래소를 중단하지 않고 Node 8·JavaScript·클래스 컴포넌트·SCSS·Redux 환경에서 Node 18·TypeScript·함수 컴포넌트·Zustand 환경으로 점진적으로 전환
- Atomic Design 패턴을 적용해 UI를 기능 단위로 분해하여 하위 컴포넌트부터 점진적 리팩터링, Storybook으로 컴포넌트 단위 개발 및 시각 테스트 체계 구축
- 세 가지 형태로 흩어져 있던 버튼 구현 90개를 하나의 공통 컴포넌트로 통합해 시각적 일관성을 확보하고, 이후 디자인·동작 변경 범위를 한 곳으로 축소
- 여러 화면이 동일한 데이터를 각각 요청하던 구조를 Zustand 스토어로 통합해 중복 API 요청을 제거하고 상태 관리의 일관성과 유지보수 효율 향상

가상자산 USDC 마켓 오픈 대응 및 구조 개선

- USDC 마켓 오픈과 BTC 마켓 종료에 맞춰 조건문 중심의 하드코딩 구조를 환경 변수 기반 구조로 리팩터링
- 마켓 추가·변경 시 설정 파일만 수정하면 UI와 기능이 자동 반영되도록 개선해 운영 리스크와 신규 마켓 대응 시간·QA 비용 절감

사내 API 테스트 어드민 사이트 개발

- 기획·디자인 리소스 없이 TailwindCSS를 활용해 UI를 직접 설계·구현
- 요청·응답 타입 시각화와 사이드바 정보 구조를 설계해 개발자·PM·QA가 동일한 도구를 사용하고 비개발 직군도 API를 1차 검증할 수 있도록 개선
- 신규 도구의 도입 배경과 구조 개선 과정을 사내 세미나로 공유해 조직 내 활용 확산

OCR 및 주문창 UX 개선

- 신분증 촬영 페이지를 리디자인하고, 가이드라인 표시를 위한 Canvas 기반 반응형 컴포넌트 구현
- Web/iOS/Android 간 UI 일관성을 위해 주문창 화면을 통합, 플랫폼별 UI 불일치 문제를 해결하고 유지보수 효율 개선

TECH STACK

Frontend	React · Next.js · TypeScript
State & Data	Zustand · TanStack Query
Interaction	Framer Motion · Rive · Tailwind CSS
UI System	Storybook · Cypress
Testing & Obs.	Vitest/Jest · Sentry · Hotjar · Lighthouse
AI & Backend	FastAPI
Platform	Flutter WebView · GitHub Actions

ACTIVITIES

Google Cloud Study Jam Hackathon @ Google Cloud · 2026.07.16

Gemini 기반 AI 엔터테인먼트 서비스 새김(Saegim)을 개발해 Top 6에 선정되었습니다.

SIPE 5기, 6기 @ SIPE · 2026.03 - PRESENT

조직 문제 해결 사례를 발표하고, 6기 부회장으로 프로그램과 커뮤니티 운영에 참여했습니다.

NEXTERS 25, 26기 @ NEXTERS · 2024.07 - 2025.02

WeSki와 for the Block을 개발했으며, 25기 대상·카카오 대표이사상과 MAU 4천·리텐션 50% 이상을 기록했습니다.

Agile Coach Squared Lv.1 @ 애자일 컨설팅 · 2022.06 - 2022.09

개인과 조직의 학습·협업 방법론을 배우고 실무 프로젝트와 협업 프로세스에 적용했습니다.

부스트캠프 웹·모바일 6기 웹 풀스택 @ 네이버 커넥트재단 · 2021.07 - 2021.12

협업툴 Duxcord를 개발하고 Jest 기술 발표와 네트워킹데이 커피챗 호스트로 참여했습니다.

EDUCATION

2022.03 - 2025.02 **한국방송통신대학교** 컴퓨터과학과, 통계데이터과학과 (4.3/4.5)

2015.03 - 2020.02 **건국대학교** 환경보건과학과, 기계공학부

CERTIFICATIONS

2026.06.12 **정보처리기사** 한국산업인력공단

2023.04.14 **SQL 개발자(SQLD)** 한국데이터베이스진흥원

2020.10.23 **컴퓨터활용능력1급** 대한상공회의소