# 박세종

sejong.park.2000@gmail.com

010-2357-9553

https://github.com/sejongpark



## Summary

React.js, Next.js를 사용한 개발을 통해 CSR와 SSR에 대한 깊은 이해를 가지고 있습니다.

Lighthouse를 사용해 웹 성능을 <mark>측정하고 Core Web Vitals 지표 개선 및 웹 성능 최적화를 하기 위해 노력합니다.</mark>

## **Project**

## 동방박사 동아리방 사용 예약 서비스 [Github]

2024.02 ~ 2024.04

## [초기 렌더링 개선] [Blog]

- 3.1초의 렌더링 지연 문제를 해결하기 위해 React.lazy를 이용한 라우트 기반 코드 스플리팅 적용
- 페이지 단위로 컴포넌트를 동적 로딩하여, 초기 번들 크기를 줄이고 필요한 시점에만 리소스를 로드
- 초기 렌더링 시 불필요한 코드 지연 로딩으로 FCP 35.2%, LCP 38.7% 성능 개선

#### [예약 경험 개선]

- 예약하기 버튼을 누르면 예약 완료까지 약 3초의 지연이 생기는 문제를 해결하기 위해 비관적 업데이트 적용
- tanstack query의 useMutation으로 '예약 중' 메시지를 즉시 표시하고 버튼 비활성화를 통해 사용자 경험 개선
- Modal을 사용하여 서버 응답에 따라 예약 완료 또는 실패에 대한 피드백 제공

### [커서 기반 페이지네이션]

- 게시판의 LCP 지연 및 FID 증가 문제를 해결하기 위해 커서 기반 페이지네이션 적용
- IntersectionObserver를 활용하여 스크롤 시 마지막 요소가 보일 때만 데이터를 요청 하여 불필요한 렌더링 방지
- 기존 게시글과 새로 받아온 게시글의 Key를 비교하여 데이터 중복을 방지

### [액세스 토큰 만료 대응]

- 액세스 토큰이 만료 되어도 로그아웃 되지 않도록 Axios 요청 인터셉터를 설정하여 모든 API 요청에 액세스 토큰을 Authorization 헤더에 추가하도록 처리
- 401 Unauthorized 상태 코드로 응답할 경우 리프레시 토큰을 사용해 새로운 액세스 토큰을 발급받고 기존 요청을 재시도하는 응답 인터셉터 추가
- 리프레시 토큰이 유효하지 않거나 재발급이 실패하면 사용자는 재로그인을 유도하도록 예외 처리
- 이로 인해 사용자는 토큰 만료 시 별도의 조치를 취할 필요 없이 자동으로 액세스 토큰을 갱신하고 요청을 재시도할 수 있음

### Preview 유튜브 동영상 요약 Chrome 확장 프로그램 [Github]

2023.12 ~ 2024.02

#### [동영상 요약 경험 개선] [Blog]

- 매번 요약 버튼을 눌러야하는 불편함을 해결하기 위해 MutationObserver API를 통해 DOM 변화를 감지하고 동영상 URL이 변경 될 때 마다 자동으로 동영상 요약을 수행하도록 처리
- WebSocket을 통해 서버에서 실시간으로 텍스트 데이터를 한 글자씩 제공하고 ws.onmessage 콜백으로 받은 텍스트 데이터를 기존 요약에 누적하여 실시간으로 데이터를 병합하고 화면에 렌더링
- 이로 인해 사용자는 한 글자씩 동적으로 업데이트되는 텍스트 요약을 볼 수 있음

#### [디바운스 적용]

- 검색 기능에서 사용자가 키보드로 한 글자씩 입력할 때마다 검색 API를 호출하는 문제를 해결하기 위해 500ms의 디바운스 적용
- debounce 함수와 setTimeout을 통해 처리되고 입력이 계속 발생하면 clearTimeout을 통해 이전 요청을 취소하고 새로운 요청을 예약
- useCallback 훅을 사용하여 디바운스된 함수를 메모이제이션하고 이를 통해 불필요한 함수 재생성을 방지

### [로딩 경험 개선]

- 구독 목록을 불러올 때 약 2초의 지연이 생기는 문제를 해결하기 위해 스켈레톤 UI를 적용하여 로딩 경험 개선 및 CLS 방지
- 로딩 상태에 따라 스켈레톤 UI와 구독 목록을 조건부 렌더링
- try-catch 블록을 통해 API 호출 중 오류가 발생하면 구독 목록 대신 에러 메시지를 표시하여 예외 처리 [CI/CD 파이프라인 구축]
  - 단순 반복 작업을 개선하고 효율적인 개발 및 배포를 위해 GitHub Actions를 사용하여 CI/CD 파이프라인을 구축

## Relay Sketch 그림 이어 맞히기 웹 게임 [Github]

2023.06 ~ 2023.08

[MobX 기반 WebSocket 상태 관리]

- WebSocket 연결과 관련 상태를 자동으로 추적 및 관리하기 위해 makeAutoObservable을 활용
- 연결 유지를 위해 ping 이벤트를 주기적으로 전송하고 onclose시 핑 인터벌을 정리하여 메모리 누수 방지
- 오류 발생 시 오류 메시지를 표시하고, 비정상적인 종료 시 disconnect를 호출하여 연결 종료 및 상태를 초기화 하고 재연결할 수 있도록 처리

#### [MobX 기반 실시간 게임 진행 최적화]

- 이벤트가 발생할 때마다 onmessage 이벤트 핸들러로 데이터를 받고 runInAction으로 최소한의 상태 변경만 수행하여 렌더링 최소화
- 게임 진행 상태(라운드, 플레이어 목록, 결과 데이터 등)를 일관적으로 관리하기 위해 전역에서 관리
- 이벤트에 따라 실시간으로 UI가 반영되도록 구현하기 위해 WebSocket 이벤트를 분기 처리

#### [사용자 경험 개선]

• 다양한 기기에서 일관된 UI를 제공하기 위해 Tailwind CSS로 breakpoint를 설정하여 반응형 웹 구현

## **Tech Stack**

Language: TypeScript, JavaScript

State Management: Recoil, Tanstack-query, Mobx

Framework: React.js, Next.js

Styling: Styled-Components, Tailwind CSS

ETC: Docker, Github Actions

# **Activity**

 2023.09 ~ 현재
 Techeer - 실리콘밸리 기술 기반 SW 개발자 커리어 그룹

 2023.06 ~ 2023.08
 [티타임즈 x 테커] 2023 S/W Summer BootCamp

2023.12 ~ 2024.02 [티타임즈 x 테커] 2023 S/W Winter BootCamp (2위)

2024.03 ~ 2024.06 Techeer Partners 4기 프론트엔드 멘토 - Techeer 지원 스터디 그룹 | 2024.03 ~ 2024.06

#### Education

2019.03 ~ 2025.02(졸업) 성결대학교 컴퓨터공학과