



**SeungJae Ahn**

FRONTEND DEVELOPER

ABOUT ME

TECH SKILL

EXPERIENCE

PROJECT

EDUCATION

## 커스텀 게더타운(React.js)

**소개** 실제 게더타운을 모방하여 필수적인 기능들을 직접 구현해보는 프로젝트

**본인 역할** WebRTC기반 웹캠, Socket기반 채팅 **참고 링크** <https://github.com/getState/bmtown>

**주요 기능** 로그인 / 캐릭터 이동 / 채팅 / 화상캠등 실시간 통신을 기반 기능 구현



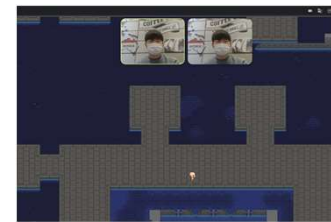
로그인

깃허브 소셜 로그인 방식을 도입하여 세션 방식으로 로그인 구현



캐릭터 이동

사용자는 방향키로 캐릭터를 이동시킬 수 있습니다. 소켓을 통해 실시간으로 다른 사용자의 이동도 나타냅니다.



화상 캠

WebRTC를 이용하여 다른 사용자와 화상채팅 기능을 구현하였습니다.



채팅

소켓을 이용하여 실시간으로 채팅을 주고 받을 수 있는 기능입니다.

### 문제 해결 경험

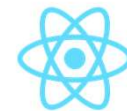
**리액트 컴포넌트의 재렌더링으로 Socket이 여러 번 연결되는 문제**

- 컴포넌트의 재렌더링 때 socket이 중복 연결되는 문제가 발생
- 리액트의 useEffect() hook을 이용해서 단 한번만 실행되고 컴포넌트가 사라질 때 Socket이 끊어지는 동작을 구현할 수 있었음

**window.requestAnimationFrame() 으로 더 부드럽게 동작하는 애니메이션 생성**

- 사용자의 캐릭터 이동 이벤트가 발생했을 때 똑똑 끊기면서 이동하는 프레임 누락 현상이 발생.
- 기존의 코드는 제때 렌더링을 못하고 브라우저가 화면을 제시간에 그리지 못해서 생긴 문제였음
- window.requestAnimationFrame()은 브라우저가 렌더링 할 수 있는 능력에 따라 이벤트를 트리거 해주기 때문에 훨씬 부드러운 애니메이션이 가능함

### 적용 기술



React.js를 통한 SPA구현



Recoil을 이용하여 전역 상태관리



WebRTC를 이용해 화상 캠 구현



Socket을 이용한 채팅 및 캐릭터 이동 구현