

- SSR vs CSR

- CSR (Client-Side Rendering)

초기 HTML 파일이 로드될 때 내용이 거의 비어 있고, 이후 **JavaScript가 실행되면서** React가 컴포넌트를 렌더링하여 화면에 표시하는 방식

- ◆ CSR의 장점

1. 브라우저에서 View 렌더링하기 때문에 서버 트래픽을 감소시키고, 사용자에게 더 빠른 인터랙션을 제공
2. 새로고침이 발생하지 않아 사용자에게 네이티브 앱과 비슷한 경험을 제공

- ◆ CSR의 문제점

1. 첫 페이지 로딩 속도가 SSR보다 느리다  
첫 요청 시 전체 페이지에 대한 모든 파일을 다운 받은 후에 렌더링하기 때문.
2. JS를 무시하면 화면이 안보인다.
3. SEO(Search Engine Optimization)가 웹 사이트에 대한 데이터를 수집하지 못하기 때문에 CSR로 작성된 페이지는 검색결과에서 제외될 수 있으므로 별도의 보완 작업이 필요하다.(ex sitemap 문서)  
단, 구글은 검색엔진에 자바스크립트 엔진이 내장되어 있다.

- SSR(Server Side Rendering)

클라이언트에서 요청이 들어올 때마다 매번 서버에서 새로운 화면(View)을 만들어 제공하는 방식

- ◆ SSR의 장점

1. 페이지 로딩 속도가 클라이언트 사이드 렌더링에 비해 더 빠르다.
2. 검색엔진최적화(SEO)가 가능

- ◆ SSR의 단점

초기 로딩 이후 페이지 이동 시 속도가 다소 느리다.