

계절학기 자기주도 학습

WebSocket 통신 실습



WebSocket 통신 실습

정 용 기 Project consultant

- 삼성 청년 SW 아카데미 프로젝트 컨설턴트
- 파트론 5G CPE SW 개발
- 씨엔테크 IoT 디바이스 FW 개발
- 리니어블 웨어러블 디바이스 FW 개발
- 이미지넥스트 차량용 AVM FW 개발
- 팬택 스마트폰 시스템 SW 개발



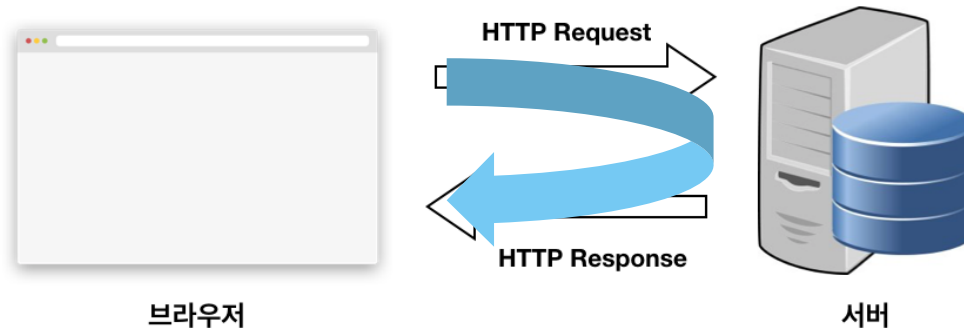
Contents

- I WebSocket 이란?
- II WebSocket 특징
- III 과제 목표



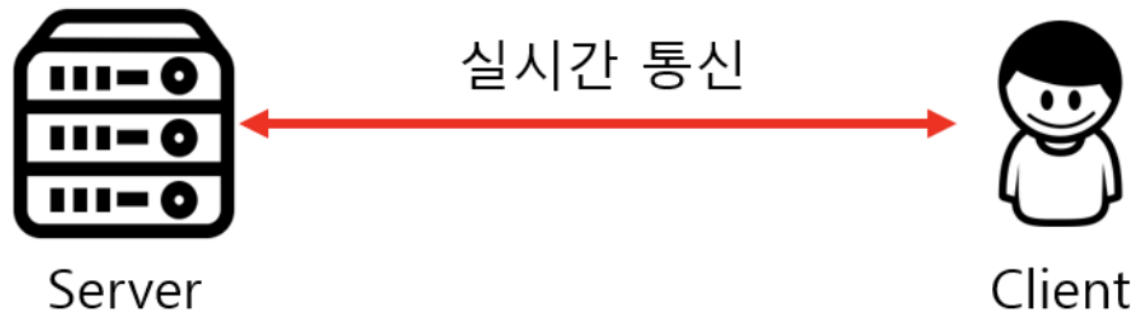
WebSocket 이란?

- ✓ 서버와 클라이언트 간에 **언제든 양방향** 통신이 가능하도록 하는 기술



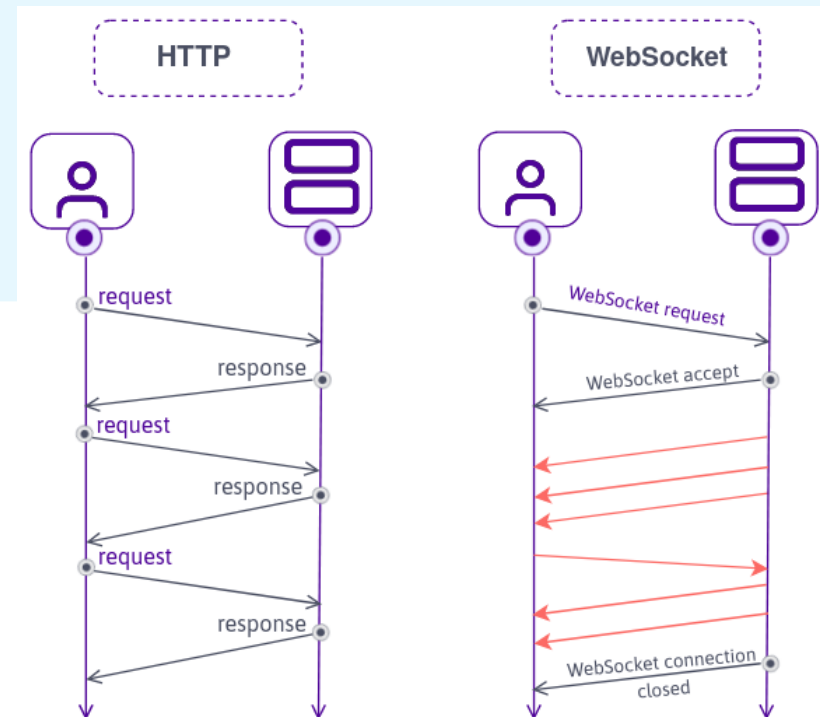
WebSocket 이란?

- ✓ 서버와 클라이언트 간에 **언제든 양방향** 통신이 가능하도록 하는 기술



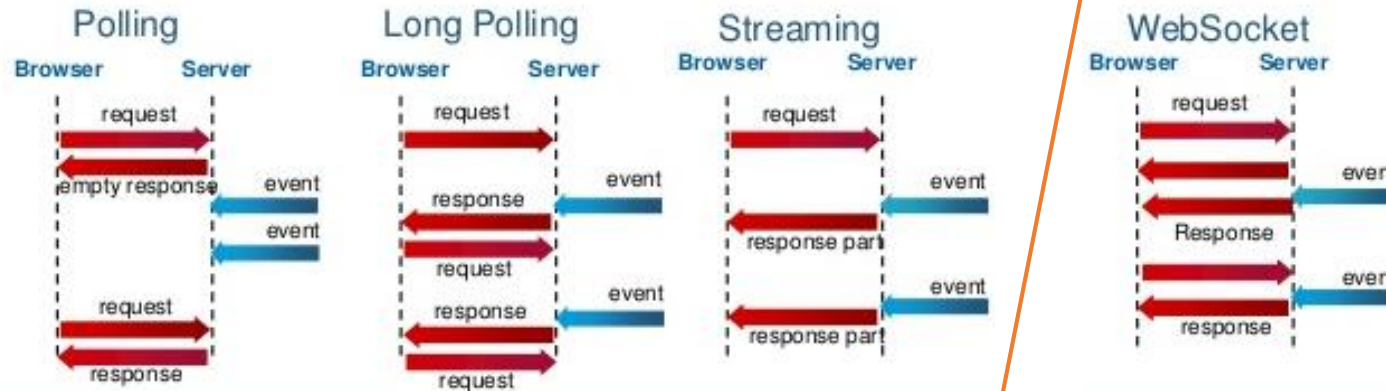
WebSocket 특징

- ✓ 실시간, 양방향 및 지속적인 연결
- ✓ 짧은 지연 시간의 데이터 교환
- ✓ 실시간 채팅이나 게임에 적합



WebSocket 특징

- ✓ 실시간, 양방향 및 지속적인 연결
- ✓ 짧은 지연 시간의 데이터 교환
- ✓ 실시간 채팅이나 게임에 적합



WebSocket 특징

- ✓ HTML5 표준 기술로 최신 브라우저의 경우 웹소켓 지원
- ✓ 미지원 브라우저도 존재 - WebSocket Emulation으로 대체 (socket.io, SockJS)



socket.io



sockJS



WebSockets

과제 목표



- ✓ 웹소켓 개발 환경 구축 (Node.js와 Express.js 사용)
- ✓ 웹소켓을 이용한 메시지 전송 구현 (클라이언트에서 서버로)
- ✓ 양방향 메시지 전송 구현 (브로드캐스트)

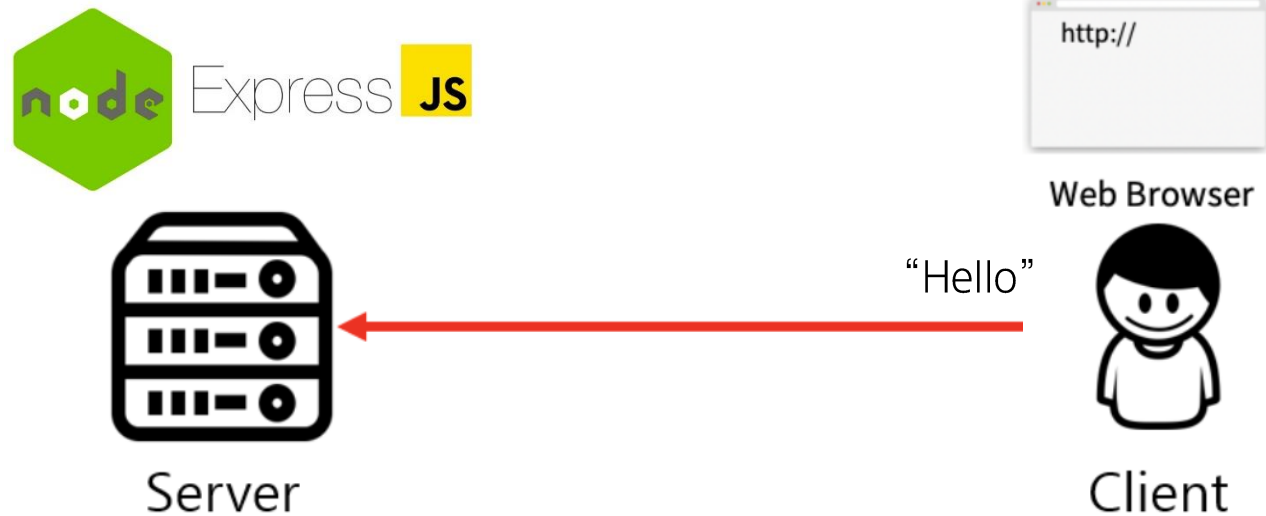
웹소켓 개발환경 구축

- ✓ Node.js + Express.js 로 서버 구축



웹소켓 통신을 이용한 단방향 전송

- ✓ 클라이언트에서 서버로 메시지 전송
- ✓ 버튼 클릭시 서버로 텍스트 메시지 전송



웹소켓 통신을 이용한 양방향 전송

- ✓ 브로드캐스트(Broadcast) 사용
- ✓ 매우 간단한 채팅 기능 구현

