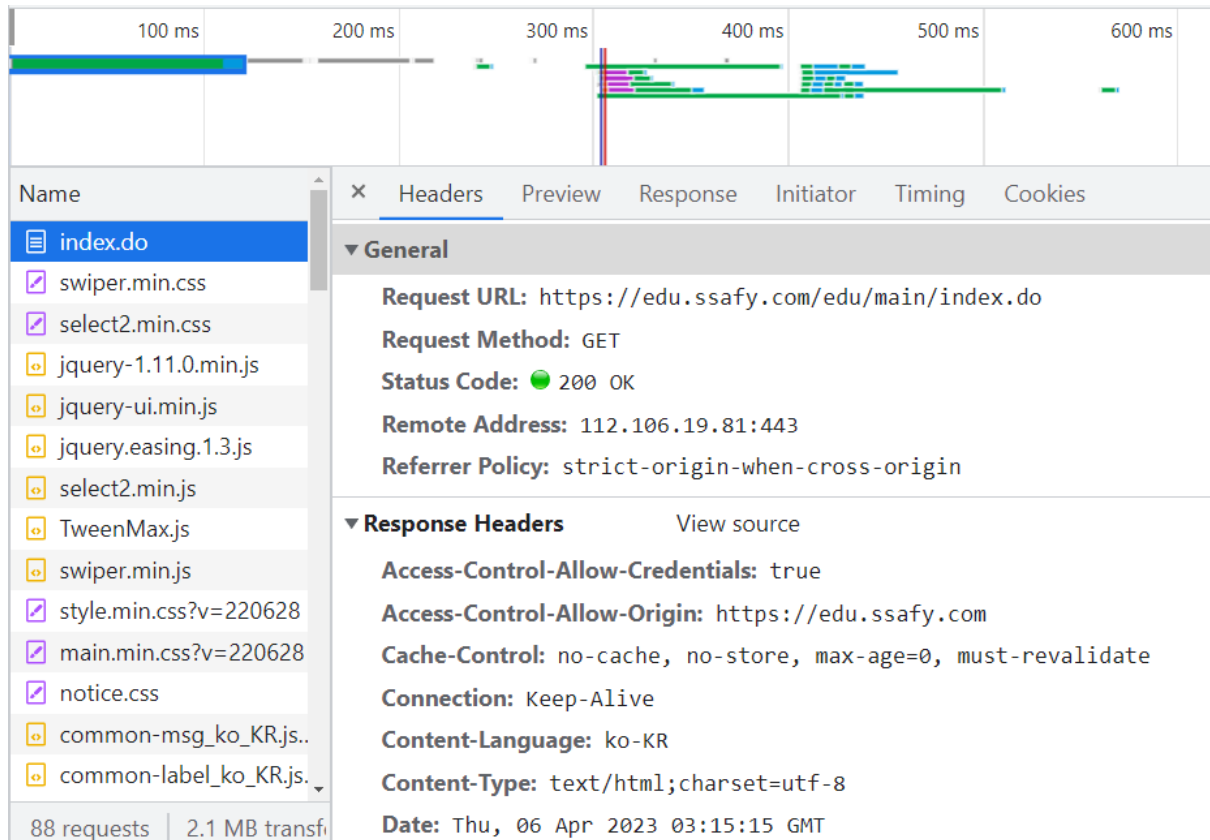


4/6 TCP Quiz

문 1. 다음 그림을 보고, <보기>의 빈칸을 채우시오. 정답은 숫자만 사용하고, 순서에 따라 띄어쓰기로 구분하여 입력하시오.



<보기>

전혀런은 edussafy 사이트에 url을 직접 입력하여 접속했고 페이지 로드가 완료되었다. 위는 그 시점에서 이루어진 통신 정보이다. 왼쪽 하단의 파일 리스트는 위에서부터 순서대로 받아온 파일들을 보여주고 있다. 가장 첫 번째 HTTP Request에 대한 Response인 `index.do` 는 _____번의 TCP 통신이 오간 이후, _____번째 TCP 통신에 대한 HTTP 응답 결과이다. 왼쪽 최하단의 88 requests는 클라이언트가 서버로 HTTP 요청을 88번 보냈다는 것으로, 88번의 response가 오는 동안 TCP 연결은 _____번 열리고 닫혔을 것이다.

정답: 2 3 1

문 2. TCP Fairness의 한계를 Application layer의 층위에서 설명하시오.

Application은 다수의 TCP소켓을 열 수 있기 때문에, Application 레벨에서는 소켓을 많이 연 사람이 많은 대역폭을 가져간다.

문 3. TCP Fairness의 한계를 Transport layer의 층위에서 설명하시오.

UDP는 TCP와 달리 congestion control을 하지 않고, 지정한 속도로 계속해서 데이터를 보낸다. 즉 여러 개의 TCP통신이 모두 비슷한 대역폭을 쓰는 방향으로 수렴하는 동안, UDP는 지정한 대역폭을 조정하지 않고 그대로 사용해버린다. 그러면 TCP가 사용할 대역폭이 UDP가 들어가 더 작아진다.