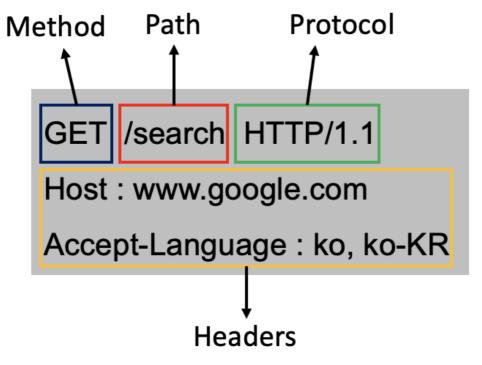
● HTTP가 뭔지 설명해라

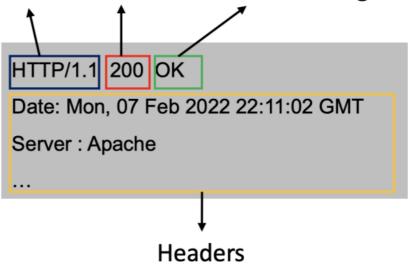
HTTP는 HyperText Transfer Protocol의 약자로 서버-클라이언트 모델을 따르면서 request/response 구조로 웹 상에서 정보를 주고받을 수 있는 프로토콜입니다. TCP/IP 기반으로 작동하며, HTTP의 가장 큰 특징은 Connectionless와 Stateless 입니다.

HTTP는 HyperText Transfer Protocol의 약자로 웹 상에서 정보를 전송하기 위한 통신 프로토콜로써 HTML과 같은 문서를 전송하는 것에 사용됩니다. 클라이언트가 HTTP repuest를 서버에 보내면 서버는 HTTP response 를 클라이언트에 보내는 구조입니다. request message는 start line, headers, body로 이루어져 있는데, 이 중에 start line은 method, path, HTTP version(Protocol version)로 이루어져 있습니다. response message는 status line, headers, body로 이루어져 있는데, status line은 HTTP version, status code, status message으로 이루어져 있습니다. HTTP는 서버에 연결 후 요청에 응답을 받으면 연결을 끊어버리는 Connectionless 특성을 갖고 잇습니다. 이로 인해 많은 사람이 웹을 이용하더라도 실제 동시 접속을 최소화하여 더 많은 유저의 요청을 처리할 수 있습니다. 하지만 연결을 끊었기 때문에, 클라이언트의 이전 상태(로그인 유무 등)를 알 수가 없다는 Stateless 특성이 생기게 됩니다. 정보를 유지할 수 없는 Connectionless, Stateless 특성을 가진 HTTP의 단점을 해결하기 위해, cookie, session, jwt 등이 도입되었습니다. 또한 HTTP는 정보를 text 형식으로 주고받기 때문에 중간에 인터셉트할 경우 데이터 유출이 발생할 수 있는 문제가 있어서 이를 해결하고자 HTTP에 암호 화를 추가한 프로토콜이 바로 HTTPS입니다.



HTTP request message 예시

Protocol ver. Status code Status message



HTTP response message 예시

Resources: inflearn 개발남 노씨