

## HTTP 개요

- HTTP는 HTML문서 같은 리소스를 가져올 수 있도록 하는 프로토콜이다. HTTP는 웹에서 이루어지는 데이터 교환의 기초이며 클라이언트-서버 프로토콜이다.
- 이때, 클라이언트가 전송하는 메시지를 요청(requests)라 하고 서버가 응답하는 메시지를 응답(responses)라고 한다.
- 이 요청과 응답이 전달되는 과정에서 지나는 개체들이 있다. 이들 중에는 게이트웨이나 프록시 등이 있다.
- HTTP는 1990년대 초에 설계된 프로토콜이나 그 확장가능성으로 인해 오늘날까지도 널리 사용되고 있다.

## HTTP 시스템의 구성

- 클라이언트: 주로 브라우저에 의해 수행된다. 브라우저는 항상 요청을 보내는 개체로 응답을 보낼 수는 없다. 웹페이지 표시를 위해 브라우저는 페이지의 HTML문서를 요청하고 응답 받은 파일을 통해 페이지를 표시한다.
- 웹 서버: 논리적으로 단일 기기로 구성된다. 클라이언트의 요청에 대한 응답을 보내는 개체이다.
- 프록시: 브라우저와 서버 사이에서는 여러 메시지가 전달되지만 대부분 눈에 보이지 않는다. 이런 동작들 중 애플리케이션 계층에서 동작하는 것을 프록시라 부른다. 프록시는 눈에 보일 수도 그렇지 않을 수도 있다.

## HTTP의 특성

- HTTP는 확장이 용이하다.
- HTTP는 상태를 저장하지 않는다. 연결 사이에서의 요청들은 서로 연관되어 있지 않다.

## HTTP 메시지

- 요청: 클라이언트가 수행하고자 하는 동작(method), 리소스의 경로(path), HTTP 버전, 추가 정보 헤더
- 응답: HTTP 버전, 요청 성공 여부 및 이유, 상태 메시지, 요청과 유사한 헤더