

Http 05.

22.07.20

HTTP 헤더

HTTP 전송에 필요한 모든 부가정보

2014년 RFC723x 버전

메시지 본문(payload)을 통해 표현 데이터 전달

표현 헤더, 표현 데이터로 나눠 실제 데이터를 구성한다.

리소스를 전송하는 보여주는 방식이기 때문에 표현이라고 용어선택

표현

- Content-Type : 표현 데이터의 형식 [미디어 타입, 문자 인코딩]
- Content-Encoding : 표현 데이터의 압축 방식 [압축 후 인코딩 헤더 추가]
- Content-Language : 표현 데이터의 자연 언어 [표현 언어의 자연 언어를 표현]
- Content-Length : 표현 데이터의 길이 [바이트 단위, 전송 코딩을 사용하면 사용X]

표현 헤더는 전송, 응답 둘다 사용, 데이터 길이는 페이로드 헤더이다.

협상 (콘텐츠 네고시에이션)

클라이언트가 선호하는 표현 요청, 클라이언트가 원하는 표현으로 서버한테 달라고 요청하는 표현 요청

- Accept : 클라이언트가 선호하는 미디어 타입 전달
- Accept-Charset : 클라이언트가 선호하는 문자 인코딩
- Accept-Encoding : 클라이언트가 선호하는 압축 인코딩
- Accept-Language : 클라이언트가 선호하는 자연 언어

Accept-Language 적용 예

- 클라이언트가 Accept-Language : ko -> 요청시 서버가 언어를 ko 지원할 경우

요청된 ko 페이지를 보내준다.

- 클라이언트가 Accept-Language : ko -> 요청시 서버가 언어를 ko 지원을 안할 경우 우선순위 (Quality Values(q) 최대가 1인 q 값을 준다 ko;q=0.9 이런식) 순서로 우선순위가 높은 페이지를 보내주게 된다.

전송 방식 설명

- 단순 전송
- 압축 전송
- 분할 전송 (content length를 보내면 안된다)
- 범위 전송

일반 정보

- From [요청]
- Referer 이전 웹 페이지 주소 (경로를 어디로 들어왔는지) [요청]
- User-agent 웹 브라우저 정보 (특정 브라우저 버그를 확인할때 유용) [요청]
- Server 오리진 서버의 소프트웨어 정보 [응답]
- Date 메시지가 발생한 시간 [응답]

특별한 정보

Host 요청한 호스트 정보 (도메인)

- 요청에서 사용 , 필수 , 하나의 서버가 여러 도메인을 처리 할 때
- 하나의 IP에 여러 도메인이 적용되어 있을때 사용

Location 페이지 리다이렉션

- 3xx 응답 Location 리다이렉트 201에서도 사용 리다이렉션을 위해 사용

Allow 허용 가능한 HTTP 메서드

- 405 (Method Not Allowed)에서 응답에 포함해야함

Retry-After 유저 에이전트가 기다려야 하는 시간

- 503 서비스가 언제까지 불능인지 표시
- 날짜, 초 단위등으로 표기가능

인증

Authorization

- 클라이언트 인증 정보를 서버에 전달

WWW-Authenticate

- 리소스 접근시 필요한 인증 방법 정의
- 401 Unauthorized 응답과 함께 사용

쿠키

Set-Cookie : 서버에서 클라이언트로 쿠키 전달(응답) 서버 -> 쿠키

Cookie : 클라이언트가 서버에서 받은 쿠키를 저장하고 HTTP 요청시 서버로 전달

- 무상태 (StateLess) 프로토콜이기 로그인 정보가 저장안됨. 쿠키를 사용하지 않는다면 모든 요청에 사용자 정보가 포함되도록 개발해야 한다.

서버에서 저장이 아니다 Set-Cookie 응답정보로 클라이언트가 쿠키에 저장하는 작업을 하도록 하게 만든다. 쿠키는 자동으로 뽑아서 자동으로 헤더에 포함하여 보내준다.

자동으로 포함하면 문제가 생길 수 있다. 보안, 트래픽 추가 유발

그러므로, 최소한의 정보만 사용 해야한다.

WebStorage, sessionStorage 를 사용해서 줄일 수 있다.

쿠키 - 생명주기

Expires, max-age

- 만료일을 줄 수 있고
- 만료 시간을 줄 수 있다.
- 세션 쿠키 : 만료 날짜를 생략하면 브라우저 종료시 까지만 유지
- 영속 쿠키 : 만료 날짜를 입력하면 해당 날짜까지 유지

쿠키 - 도메인

쿠키에 도메인을 지정할 수 있다.

- 도메인 명시 : 명시한 문서 기준 도메인 + 서브 도메인에서 접근이 가능
- 생략 : 생성한 도메인에서만 접근 가능

쿠키 - 경로

- 경로지정 : 경로 + 하위 경로 페이지까지 접근 가능

쿠키 - 보안

- Secure : 쿠키는 https 때만 쿠키 전송
- HttpOnly : HTTP 전송에서만 사용 js에서 사용 불가
- SameSite : 요청 도메인과 설정된 도메인이 같은 경우만 쿠키 전송
(XSRF 공격방지)

