## HTTP 메서드

Network

#### **CONTENTS**









01

HTTP API

#### 01. **CONTENTS** 요구사항

### 요구사항: 회원 정보 관리 API를 만들어주세요

- 회원 목록 조회
- 회원 조회
- 회원 등록
- 회원 수정
- 회원 삭제

## 01. CONTENTS APIURI설계

- 회원 목록 조회 /read-member-list
- 회원 조회 /read-member-by-id
- 회원 등록 /create-member
- 회원 수정 /update-member
- 회원 삭제 /delete-member

## 01. CONTENTS URI설계

URI 에서 가장 중요한 것은 <mark>리소스</mark> 리소스의 의미를 담아야 함

즉, 회원을 등록하고 수정하고 조회하는 것을 배제해야함

API URI 설계

- 회원 목록 조회 /members
- 회원 조회 /members/{id}
- 회원 등록 /members/{id}
- 회원 수정 /members/{id}
- 회원 삭제 /members/{id}



어떻게 구분하는가?

GET - 리소스 조회 POST - 요청 데이터 처리 PUT - 리소스를 대체한다, 해당 리소스가 없다면 생성함 PATCH - 리소스를 부분 변경한다 DELETE - 리소스를 삭제함 02

HTTP 메서드 (GET,POST)

HTTP METHOD

#### **GET**

- PATH에 있는 자원을 달라고 요청하는 메서드
- 서버에 전달하고 싶은 데이터를 쿼리를 통해 전달
- 바디를 이용하여 데이터 전송이 가능은 하지만 지원 하지 않는 곳이 많음

**HTTP METHOD** 

#### POST

- 메세지 바디를 통해 서버로 요청 데이터를 전달함
- 메세지 바디를 통해 들어온 데이터를 처리하는 모든 기능을 수행한다
- 주로 전달된 데이터로 신규 리소스를 등록하거나 프 로세스를 처리하는데 사용한다.

HTTP METHOD

### POST 데이터 처리 예시

- HTML FORM 에 입력한 정보를 처리 (회원가입,주문)
- 게시판 글쓰기 , 댓글 쓰기
- 서버가 식별하지 않은 새로운 리소스 생성 (신규주문 생성)
- 기존 자원에 데이터를 추가 (문서 끝에 내용을 추가)

HTTP METHOD

#### GET vs POST?

POST를 이용하여 조회 기능을 구현할수도 있다. 그러나 그러지 않는 이유는 <u>GET 메서드를 이용한 경우 캐싱을</u> 약속을 하기때문에 GET을 사용하는 것이 유리하다. 조회와 같이 명확하게 GET 메서드를 사용해야하는 경우 POST를 사용할 이유가 없다.

03

HTTP 메서드 (PUT,PATCH,DELETE)

**HTTP METHOD** 

#### PUT

- 리소스를 대체하는 메서드
- 리소스가 있으면 대체, 없으면 생성
- 클라이언트가 리로스의 위치를 정확하게 알고 식별한 다는 점이 POST와의 차이점이다
- 리소스를 부분수정 할 수 없다. 기존 리소스가 존재하면 해당 리소스를 삭제하고 대체하기 때문이다.

**HTTP METHOD** 

#### **PATCH**

- 리소스를 부분 변경하는 메서드
- PUT과 달리 변경할 데이터가 있다면 PATCH 메서드 를 사용하면 된다.
- PATCH를 지원하지 않을 경우 POST를 사용하면 됨

HTTP METHOD

#### DELETE

- 리소스를 제거할 때 사용한다
- 어떤 리소스를 제거할지 정확하게 명시함

04

HTTP 메서드의 속성

#### HTTPMETHOD의속성

HTTP 메소드 ◆	RFC <b>♦</b>	요청에 Body가 있음 ♦	응답에 Body가 있음 ◆	안전 💠	멱등(Idempotent) 💠	캐시 가능 ♦
GET	RFC 7231&	아니오	예	예	예	예
HEAD	RFC 7231&	아니오	아니오	예	예	예
POST	RFC 7231&	예	예	아니오	아니오	예
PUT	RFC 7231&	예	예	아니오	예	아니오
DELETE	RFC 7231&	아니오	예	아니오	예	아니오
CONNECT	RFC 7231&	예	예	아니오	아니오	아니오
OPTIONS	RFC 7231&	선택 사항	예	예	예	아니오
TRACE	RFC 7231&	아니오	예	예	예	아니오
PATCH	RFC 5789 &	예	예	아니오	아니오	예

출처: https://ko.wikipedia.org/wiki/HTTP

### 안전 (GET,HEAD)

- 호출해도 리소스를 변경하지 않는다.
- 호출해서 리소스의 변경이 일어나면 안전하지 않다
- 계속 호출해서 로그가 쌓여 장애가 발생한다고 해도 해당 부분은 고려하지 않는다. 안전은 해당 리소스만 고려한다.

### 멱등 (GET,PUT,DELETE)

- 한번 호출하던, 두번 호출하던 100번 호출하던 결과 가 동일하다
- PUT의 경우 기존 데이터를 날리고 덮어쓴다는 결과 가 동일하기 때문에 멱등이다.

### 멱등

- 멱등 또한 외부요인으로 중간에 리소스가 변경되는 것 까지 고려하지 않음
- 왜 이런 개념이 필요할까??
  - 서버가 TIME OUT 등으로 정상 응답을 못주었을 때, 클라이언트가 같은 요청을 다시 해도 되는가의 판단 근거로 사용함.

### 캐시가능 (GET, HEAD, POST, PATCH)

- 응답 결과 리소스를 캐시해서 사용해도 되는가?
- 실제로 GET HEAD 정도만 캐시로 사용한다
- POST,PATCH의 경우 본문 내용까지 캐시키로 고려 해야하기 때문에 구현이 쉽지 않다.

#### QUIZ

- GET vs POST 둘의 차이점을 서술해주세요
- HTTP 메서드의 특징에 대해 설명하고, 이러한 특징 이 왜 필요한지도 서술해주세요.

# Thank you

HTTP 메서드