# Rest API 학습

## Rest란?

Representational State Transfer의 약자

자원을 표현하여 정보를 전달하는 것

클라이언트가 자원의 정보에 대해 요청하면, 서버가 적절한 형태로의 응답을 보냄

## 특징

서버는 자원을 보유하고, 클라이언트는 자원을 요청한다.

클라이언트의 정보를 서버에 저장하지 않는다.

서버는 각각의 요청을 독립적인 별개의 것으로 인식하므로, 이전 요청과 다음 요청의 처리는 독립적이다. 따라서 요청을 처리하는 방식이 일관적이다.

캐시가 가능하여 성능을 향상할 수 있다.

# HTTP 통신 학습

Hypertext Transfer Protocol의 약자

웹 데이터 송수신 프로토콜

## 구성

Request Line : HTTP 메서드, target URL, HTTP프로토콜 버전

Headers : 요청에 대한 추가 정보(인증 정보, 쿠키, Body의 내용(Content-Type) 등)

Body : 요청에 대한 데이터 (GET은 일반적으로 비어있음)

## 메서드(CRUD)

GET : 리소스 조회

POST : 리소스 생성

PUT : 리소스 업데이트

DELETE : 리소스 삭제

# 브라우저에 URL 입력 ~ 서버 응답까지의 과정

1. 입력된 URL을 DNS에 질의 -> IP주소 반환

2. 반환된 IP주소로 TCP 연결 설정

3. 연결 설정되면, HTTP 요청 전송

4. 서버에서 HTTP 요청을 처리 -> 응답을 클라이언트로 반환

5. 클라이언트에서 응답 처리