

프론트 엔드 개발자가 알아야 하는 컴퓨터 공학 지식

웹(Web)

웹(Web) | 프론트 엔드 개발자가 알아야 하는 CS 지식

강사 나동빈

프론트 엔드 개발자가 알아야 하는 컴퓨터 공학 지식

웹(Web)

REST (Representational State Transfer) 등장 배경

- HTTP는 다양한 HTTP 메서드(GET, POST, PUT, DELETE 등)를 지원한다.
- 실제로는 서버가 HTTP 메서드를 기존 설명에 맞게 사용하지 않더라도, 프로그램 개발은 가능하다.
- 하지만 각 서비스가 서로 다른 방식으로 개발하면, 개발자 사이의 소통에 문제가 발생할 수 있다.
- 따라서 기준이 되는 아키텍처로 REST를 채택할 수 있다.

REST 이해하기

- REST는 Representational State Transfer의 약자이다.
- 말 그대로 특정한 자원(resource)에 대하여, 자원의 상태에 대한 정보를 주고받는 개발 방식이다.
- REST의 구성 요소는 다음과 같다.

자원(resource)	URI를 이용
행위(verb)	HTTP 메서드를 이용
표현(representation)	페이로드(payload)를 이용

REST 예제 살펴보기

- REST 방식을 채택한 서버로 요청(request)을 보내는 예시는 다음과 같다.
- 클라이언트가 회원가입을 하고 싶은 상태다.
- 이때, 아이디는 "gildong", 비밀번호는 "1234"로 설정하고 싶다면?

자원	회원(user)
행위	회원 등록
표현	아이디: "gildong", 비밀번호: "1234"

REST 예제 살펴보기

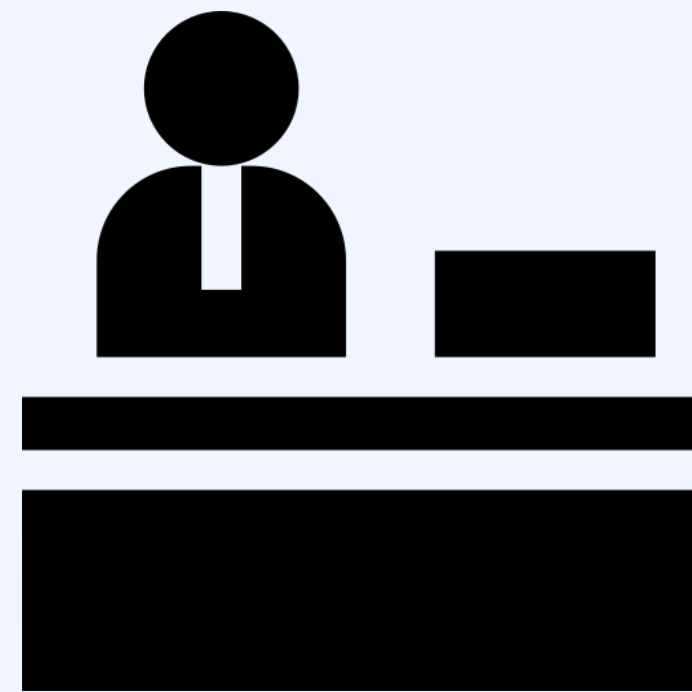
- 클라이언트가 회원가입을 하고 싶은 상태다.
- 이때, 아이디는 "gildong", 비밀번호는 "1234"로 설정하고 싶다면?
- 동일한 내용을 HTTP 패킷으로 표현하면 다음과 같다.

```
URI: https://www.example.com/users  
HTTP Method: POST  
Payload: {"id" : "gildong", "password" : "1234"}
```

- API (Application Programming Interface): 프로그램이 상호작용하기 위한 인터페이스
- REST API: REST 아키텍처를 따르는 API
- REST API 호출: REST 방식을 따르고 있는 서버에 특정한 요청(request)을 전송하는 행위



API 사용자

API
(점원)API 제공자
(주방장)

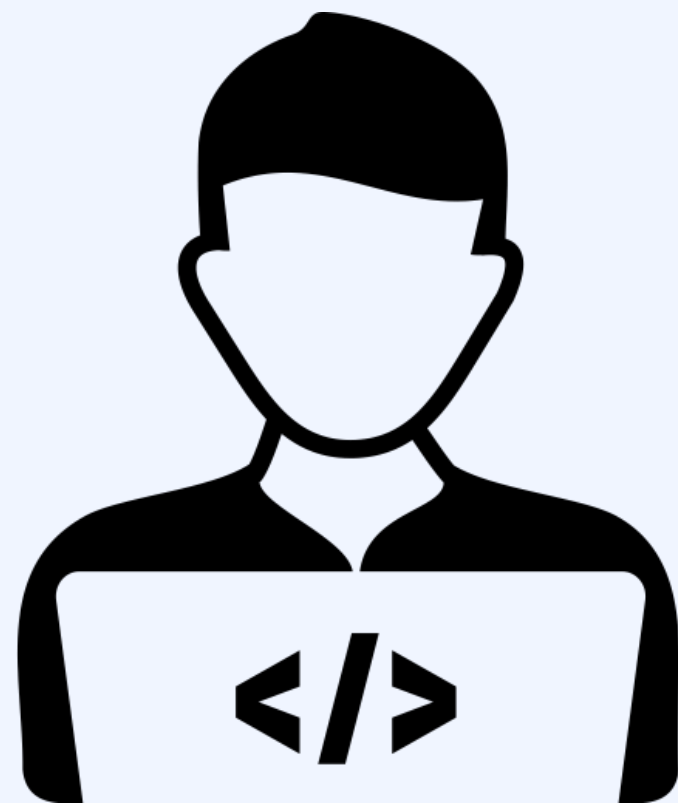
REST API 연습하기

- 목킹(mocking): 어떠한 기능이 있는 것처럼 흉내내어 구현한 것을 의미한다.
- 클라이언트 개발을 위해 간단히 서버 기능을 테스트할 때 사용한다.
- 처음부터 모든 서버 기능을 개발하고, 클라이언트 개발을 시작하면 개발 일정에 지연이 생길 수 있다.

REST API 연습하기

- 목킹(mocking): 어떠한 기능이 있는 것처럼 흉내내어 구현한 것을 의미한다.

아직 DB 연동 개발은 마치지 못했지만,
일단 기능이 있는 것처럼 만들어 놓았어!

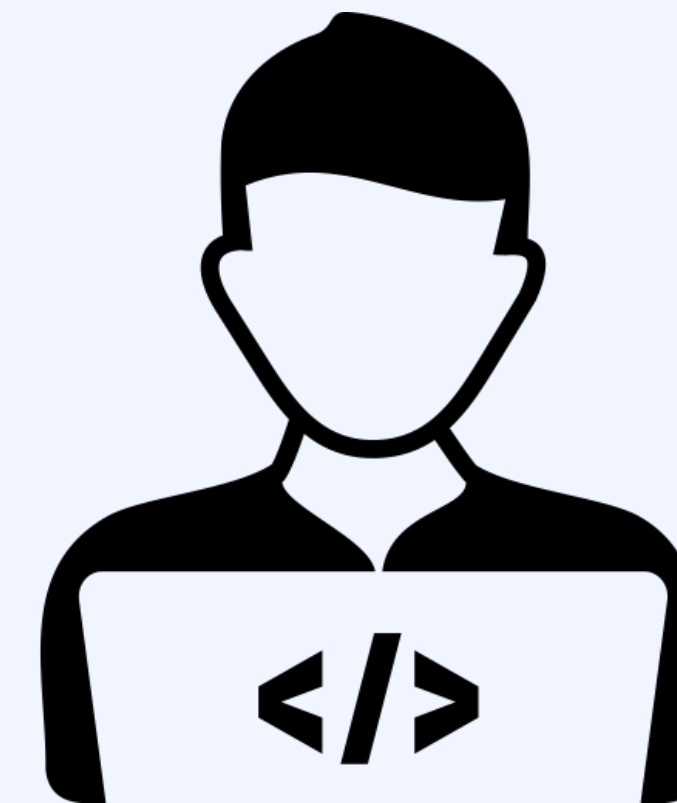


클라이언트 개발자

회원 API

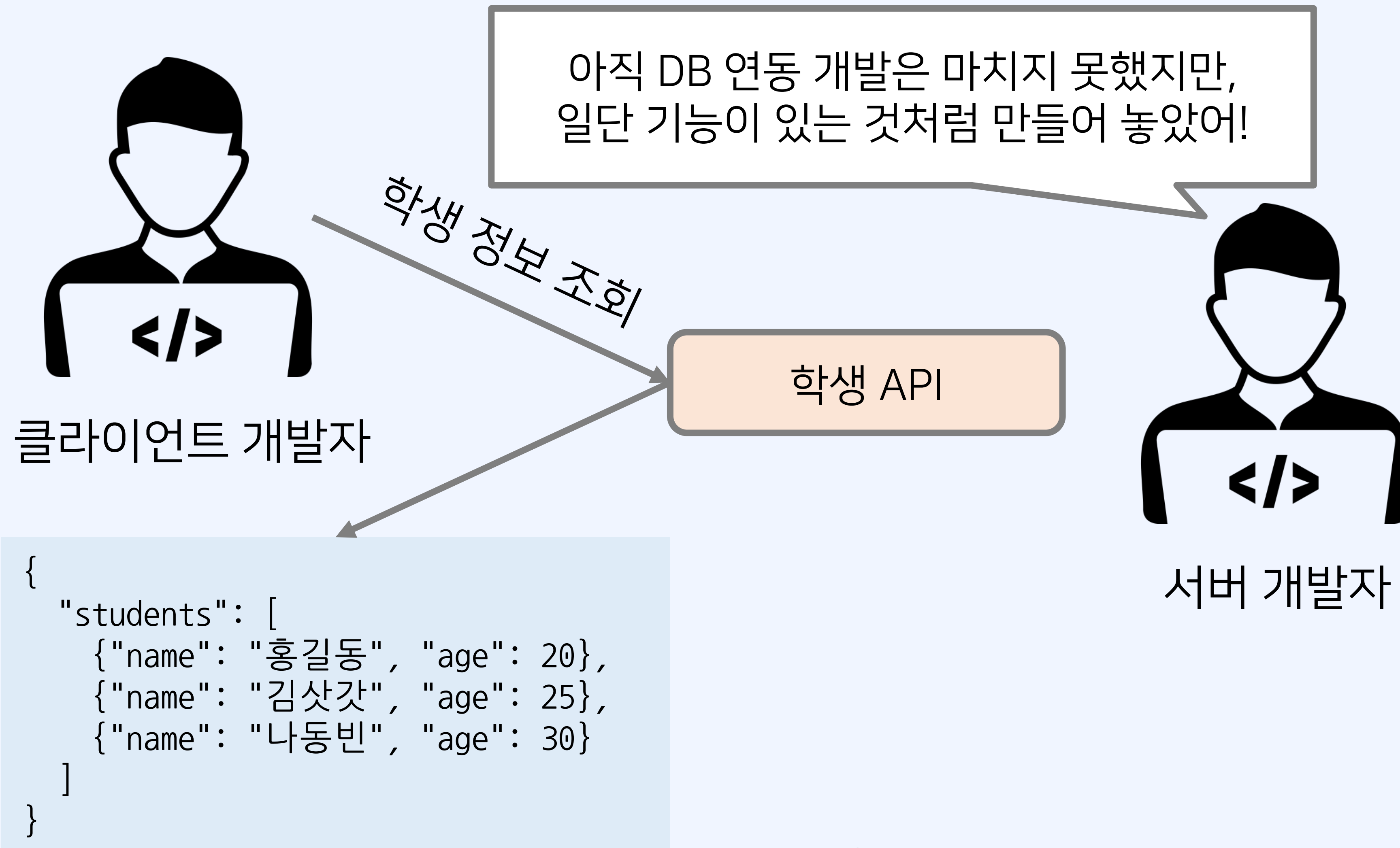
게시글 API

학생 API



서버 개발자

REST API 연습하기



REST API 연습하기

- REST API 목킹 서비스 예시: <https://jsonplaceholder.typicode.com/>
- 사용자(user) 정보 API 확인해 보기
 - 1) 전체 사용자 목록: <https://jsonplaceholder.typicode.com/users>
 - 2) 특정 사용자: <https://jsonplaceholder.typicode.com/users/1>