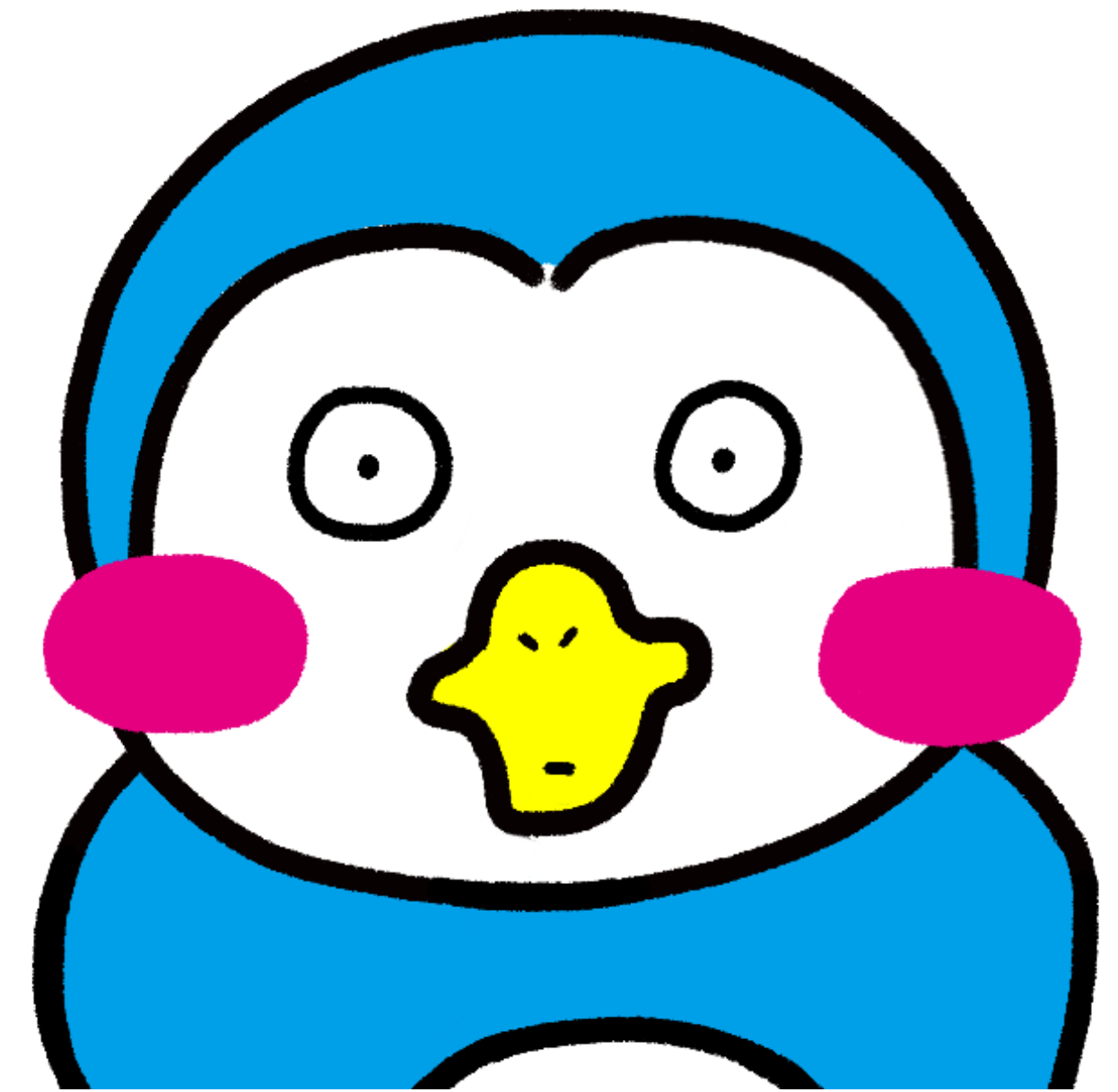


데이터 좀 주세요
쓸 데가 있어서요



XMLHttpRequest 그리고 Ajax

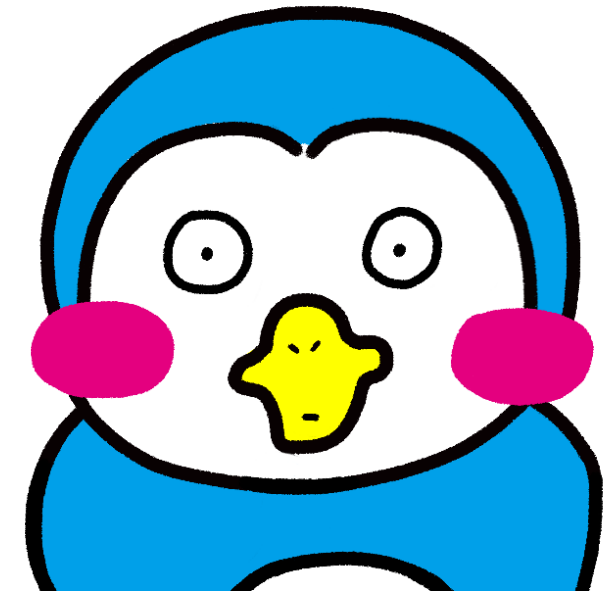
XMLHttpRequest



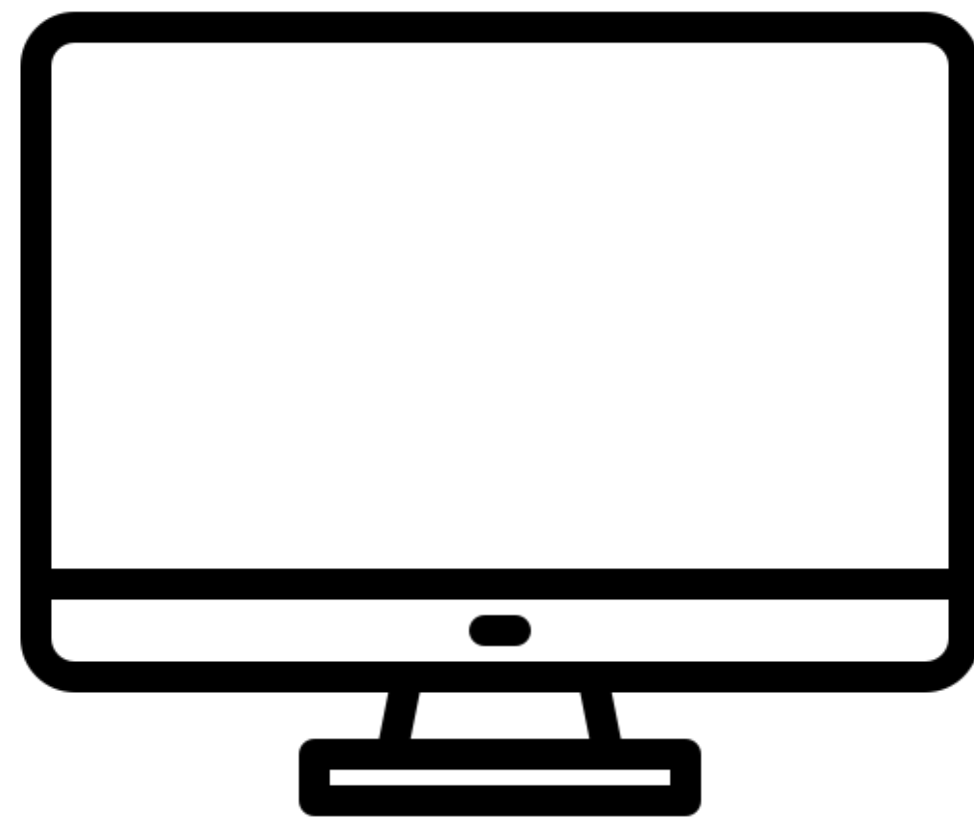
XMLHttpRequest는 서버와 상호작용하기 위해 사용하는 자바스크립트 내장 생성자이다. 이를 이용하면 서버(URL)로부터 데이터를 받아와 전체 페이지의 새로고침 없이도 페이지의 일부만 업데이트하는 비동기 방식의 데이터 통신을 수행할 수 있다.

=> 이러한 프로그래밍 기법을 Ajax라 한다!

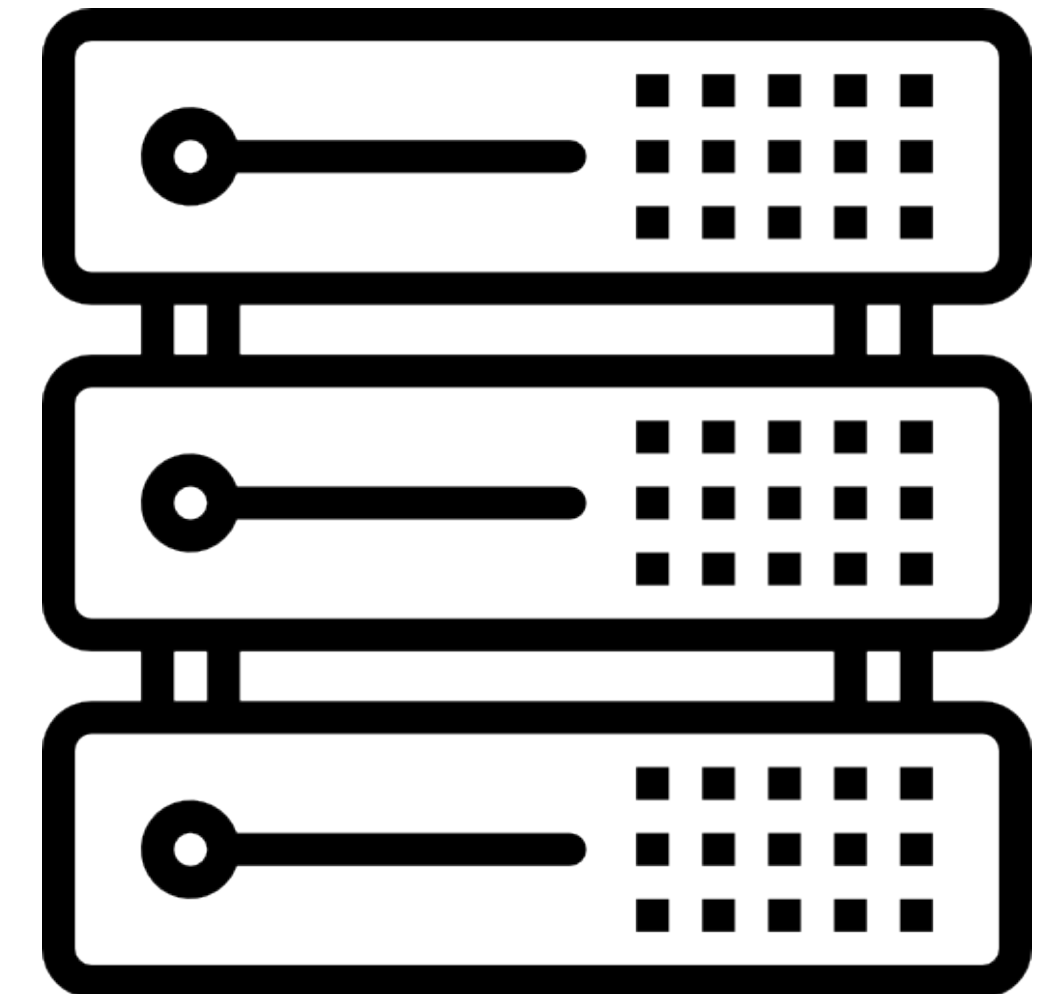
Ajax는 또 뭐람



Ajax(Asynchronous JavaScript And XML)는 웹 서버와 비동기로 통신하고 DOM을 이용하여 웹 페이지를 동적으로 갱신하는 프로그래밍 기법을 말한다.

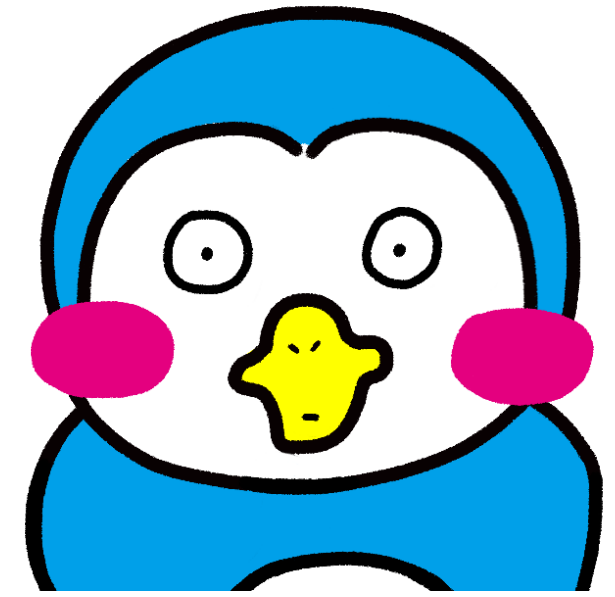


클라이언트

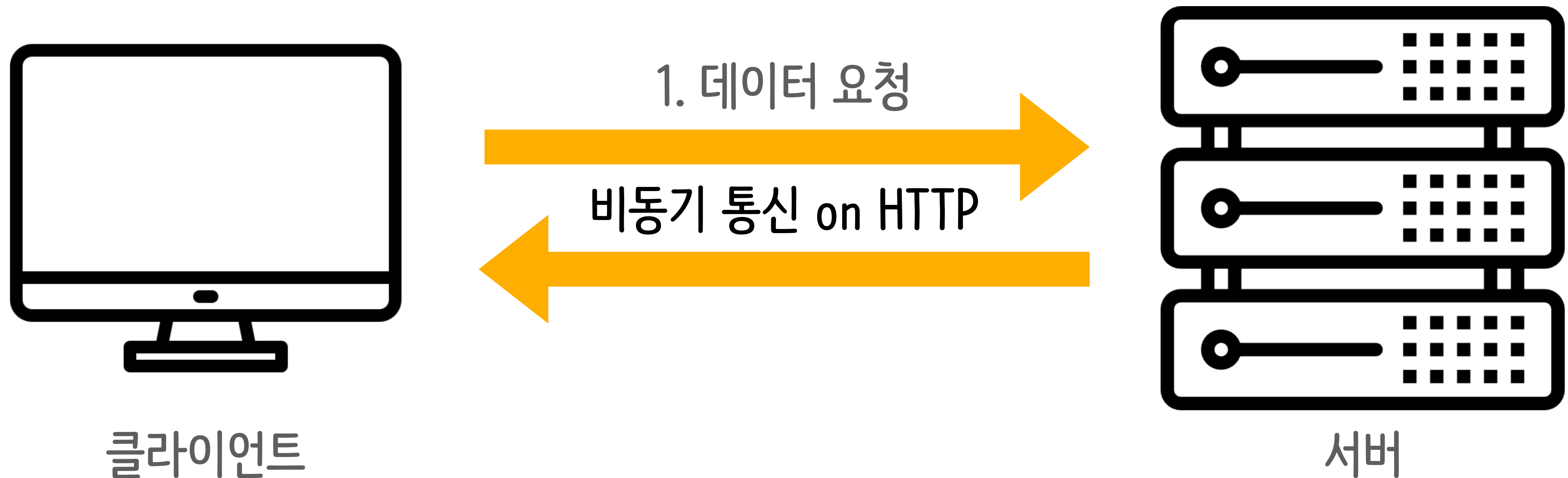


서버

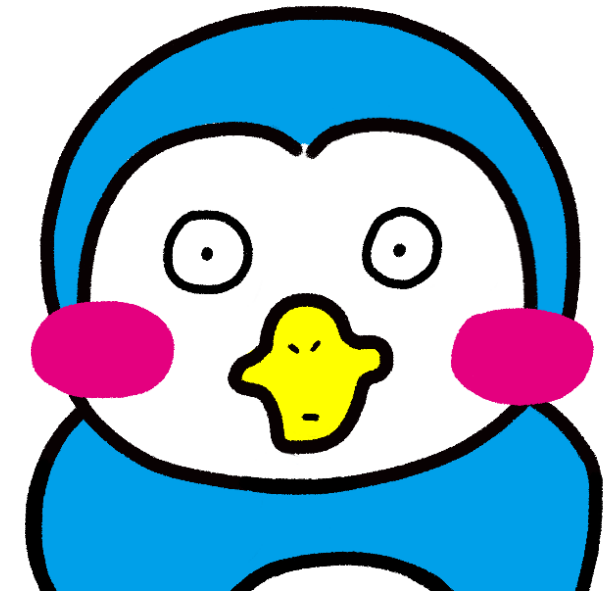
Ajax는 또 뭐람



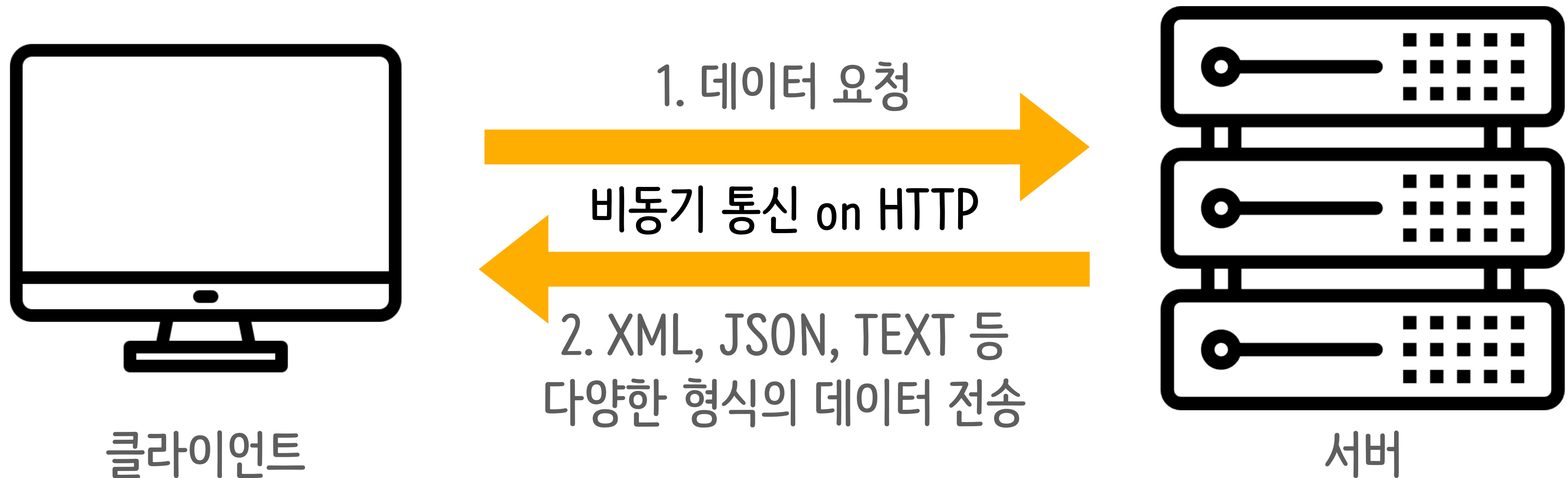
Ajax(Asynchronous JavaScript And XML)는 웹 서버와 비동기로 통신하고 DOM을 이용하여 웹 페이지를 동적으로 갱신하는 프로그래밍 기법을 말한다.



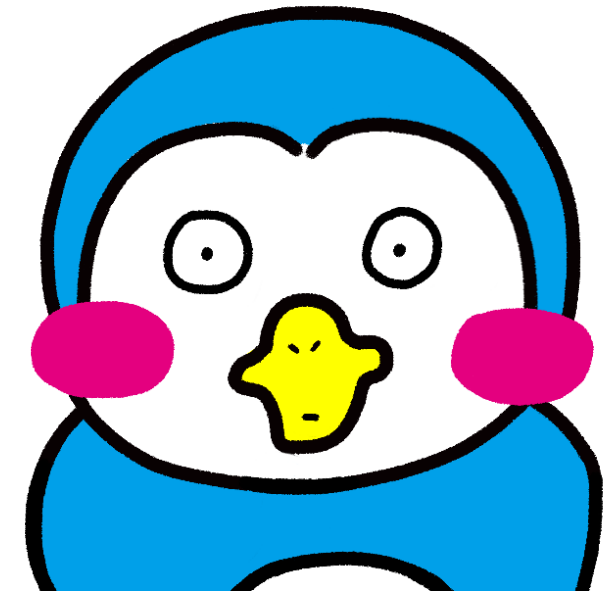
Ajax는 또 뭐람



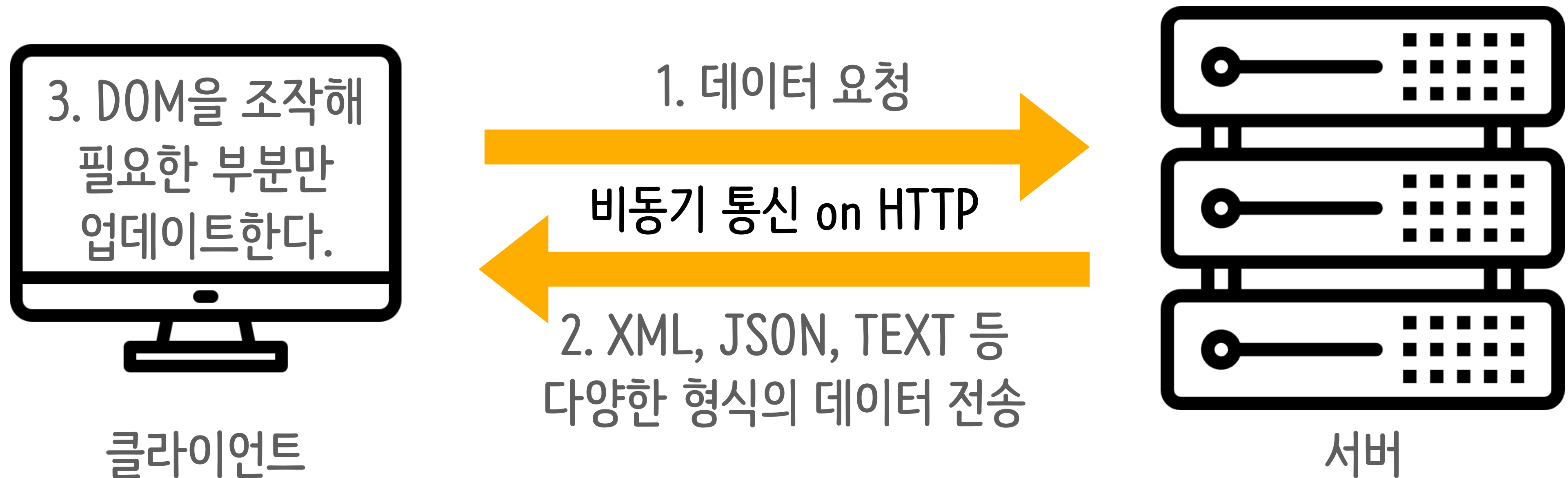
Ajax(Asynchronous JavaScript And XML)는 웹 서버와 비동기로 통신하고 DOM을 이용하여 웹 페이지를 동적으로 갱신하는 프로그래밍 기법을 말한다.



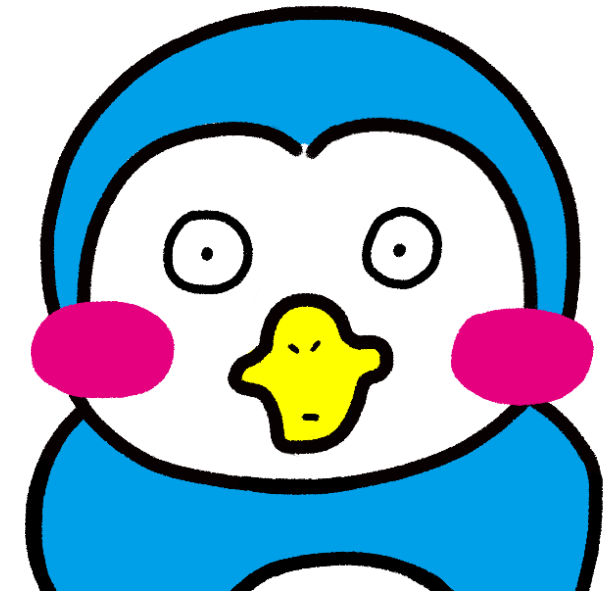
Ajax는 또 뭐람



Ajax(Asynchronous JavaScript And XML)는 웹 서버와 비동기로 통신하고 DOM을 이용하여 웹 페이지를 동적으로 갱신하는 프로그래밍 기법을 말한다.



XMLHttpRequest 사용 흐름

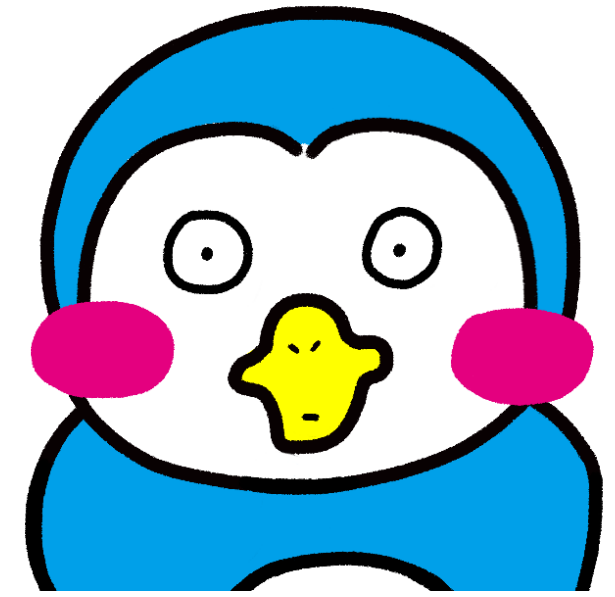


Ajax 기법에 기초한 XMLHttpRequest 비동기 통신은 다음 세 단계를 거친다.

- XMLHttpRequest 객체를 생성한다!
- 서버와 통신할 때 필요한 정보 및 처리 방법 등을 기입한다!
- 요청을 전송해 통신을 시작한다!

=> 객체 생성은 new 연산, 아시죠?

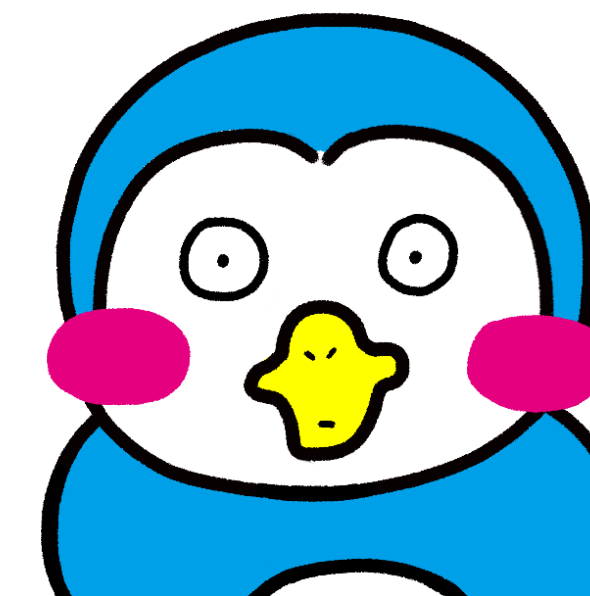
이벤트핸들링



비동기 통신을 할 때는 서버와의 통신 상태를 감시할 수 있다. 그리고 이때 발생하는 이벤트에 대한 이벤트 핸들러를 등록할 수 있다. 아래는 XMLHttpRequest 객체의 주요 이벤트 몇 가지를 정리한 표이다.

이벤트명	발생하는 시기
abort	요청이 취소되었을 때
error	요청이 실패했을 때
load	요청을 성공하여 응답을 가져올 수 있을 때
progress	데이터를 주고받는 중
timeout	요청 시간을 초과했을 때

요청 초기화하고 보내기



서버에 요청을 보낼 때는 XMLHttpRequest 객체의 open 메소드로 요청을 초기화하고, 이후 send 메소드로 보내주는 순서가 일반적이다.

```
// open 메소드 사용시 기본 형태
const request = new XMLHttpRequest()
request.open("HTTP메소드", "서버URL")

// 초기화는 했고, 이제 요청 보내자!
request.send()
```

내용 정리



- XMLHttpRequest는 서버와 상호작용하기 위해 사용하는 내장 생성자이다.
- Ajax는 웹 서버와 비동기로 통신하고 DOM을 이용하여 웹 페이지를 동적으로 갱신하는 프로그래밍 기법을 말한다.
- Ajax에 기초한 XMLHttpRequest 객체의 비동기 통신은 객체 생성, 이벤트 핸들링 및 초기화, 요청 보내기의 세 단계를 거친다.