

11월 26일 (금)

1. Codecademy - Async JavaScript and HTTP Requests - Learn JavaScript : Requests

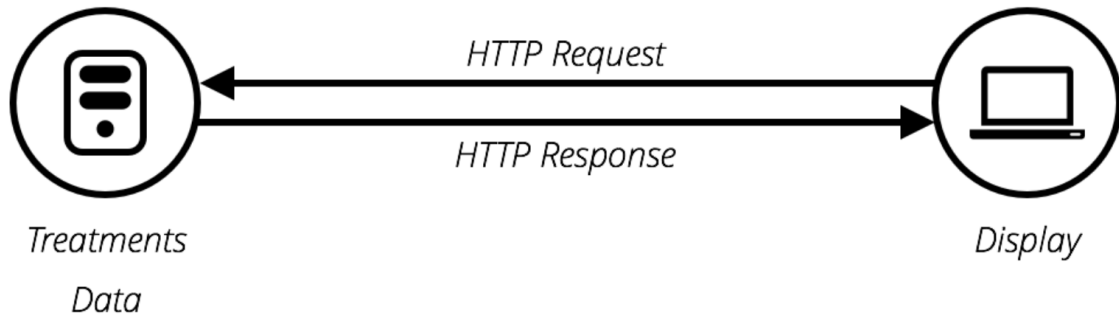
출처: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/JavaScript/Client-side_web_APIs/Fetching_data

Article 1. Fetching Data from the Server (MDN)

- What is the problem here ?
- A basic Ajax request
- Summary

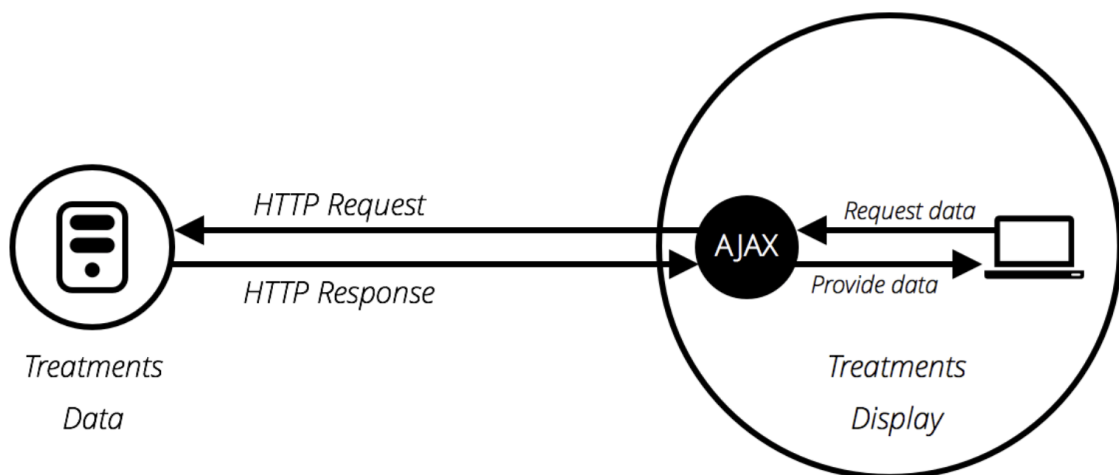
모던 웹사이트 및 애플리케이션에서는 서버에서 데이터 항목을 검색하여 전체 페이지를 로드할 필요없이 섹션을 업데이트한다. 보기엔 아주 작은 세부 사항같지만, 이는 사이트의 성능과 동작에 큰 영향을 미치기때문에 아주 중요하다. 이는 XMLHttpRequest 및 Fetch API로 가능하게 한다.

- What is the problem here ?



이 모델의 문제점은 무엇일까? 홈페이지의 아주 작은 부분이 업데이트 되더라도 전체 페이지를 다시 로드해야한다는 문제점이 있다. 이는 매우 낭비적이고 페이지가 커지고 복잡해질 수록 사용자 경험이 좋지 않다.

이를 해결하기 위해 작은 부분을 전체 로드없이 표시할 수 있는 Ajax 기술이 발달 되었다. 즉, 웹페이지(브라우저)가 스스로 http 요청을 처리하고 변경된 결과를 렌더링한다.

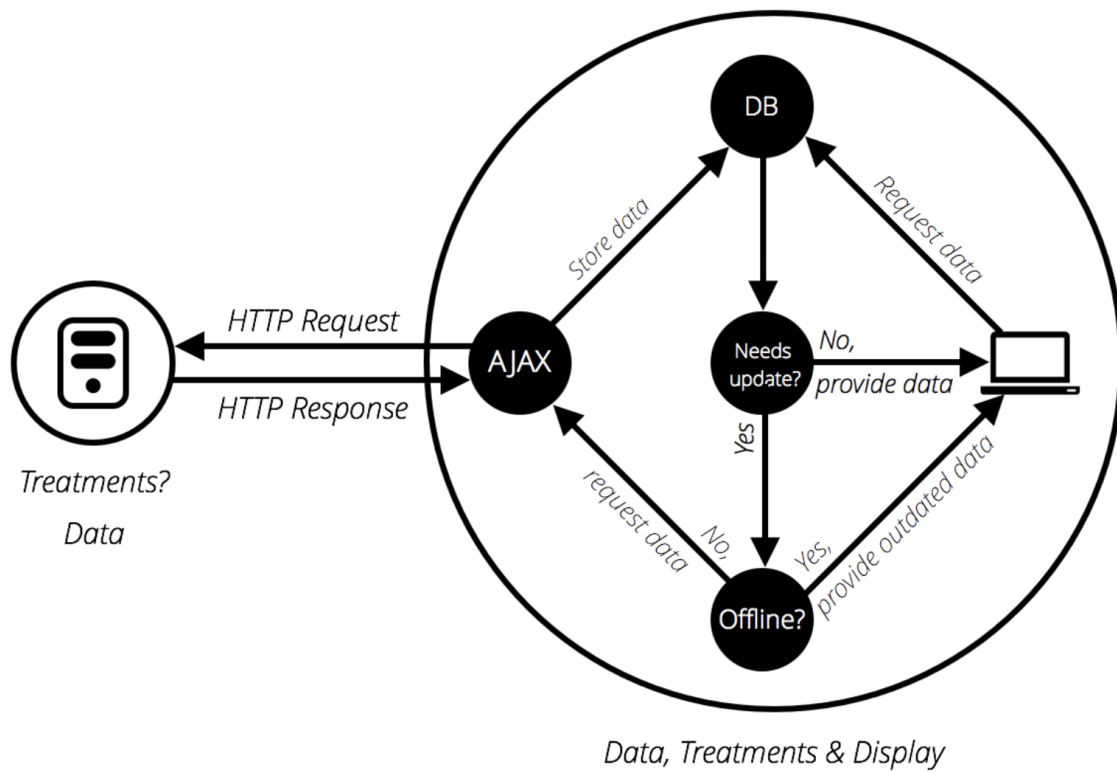


ajax (Asynchronous javascript and XML) 모델 : 요즘엔 fetch 를 쓰지만 그래도 ajax 라고 부른다.

ajax 모델은 브라우저가 전체 페이지를 다시 로드하도록 하는 대신 웹 API를 프록시로 사용하여 데이터를 보다 지능적으로 요청하는 것을 포함한다. 이것이 좋은 점은

- 페이지 업데이트가 훨씬 빠르고 페이지가 새로 고쳐질 때까지 기다릴 필요가 없습니다.
- 업데이트할 때마다 다운로드되는 데이터가 줄어들어 대역폭 낭비가 줄어듭니다. 이것은 광대역 연결의 데스크탑에서는 그렇게 큰 문제가 아닐 수 있지만 모바일 장치와 유비쿼터스 고속 인터넷 서비스가 없는 개발 도상국에서는 중요한 문제입니다.

작업 속도를 더욱 높이기 위해 일부 사이트는 자산과 데이터가 처음 요청될 때 사용자 컴퓨터에 저장하기도 한다. 즉, 다음에 방문할 때 파일을 다운로드 받는 대신 로컬에 저장된 파일을 이용한다.



- **A basic Ajax request**

XMLHttpRequest 와 Fetch API 를 사용하여 요청을 처리하는 법을 배워보자.

- XMLHttpRequest (XHR) —> 상당히 오래된 기술 90년대 후반 마이크로소프트에서 발명

이전내용 참고

- Fetch()

Fetch API는 기본적으로 XHR을 현대적으로 대체합니다. 개발자와 Fetch를 기반으로 하는 다른 API 모두를 위해 JavaScript에서 비동기 HTTP 요청을 더 쉽게 수행할 수 있도록 최근 브라우저에 도입되었습니다.

이전내용 참고

- 어떤 메커니즘을 사용해야 할까?

이것은 실제로 작업 중인 프로젝트에 따라 다릅니다. XHR은 오랫동안 사용되어 왔으며 브라우저 간 지원이 매우 뛰어납니다. 반면에 Fetch와 Promise는 Internet Explorer를 제외하고 모든 브라우저 환경에서 잘 지원되기는 하지만 웹 플랫폼에 최근에 추가된 것입니다.

이전 브라우저를 지원해야 하는 경우 XHR 솔루션이 선호될 수 있습니다. 그러나 보다 진보적인 프로젝트에서 작업 중이고 이전 브라우저에 대해 걱정하지 않는다면 Fetch가 좋은 선택이 될 수 있습니다.

두 가지를 모두 배워야 합니다. Internet Explorer의 사용이 감소함에 따라 Fetch가 더 대중화될 것이지만(IE는 더 이상 개발되지 않고 Microsoft의 새로운 Edge 브라우저를 지원함) 아직 한동안 XHR이 필요할 수 있습니다.

- Summary

이 기사에서는 XHR과 Fetch를 사용하여 서버에서 데이터를 가져오는 작업을 시작하는 방법을 보여줬다.