



Chap3 자바스크립트 개발 환경과 실행 방법

3-1. 자바스크립트 실행 환경

3-1. 자바스크립트 실행 환경

- 모든 브라우저와 node.js → js엔진을 내장함
- 그러나 브라우저와 Node.js의 용도가 다르다.

따라서 ECMAScript를 실행할 수 있지만 브라우저와 Node.js에서 ECMAScript이외에 추가로 제공하는 기능은 호환되지 않는다.



EX)

브라우저

는 ECMAScript 외에도 DOM(Document Object Model) API, Web API (예: fetch, localStorage, Geolocation API 등) 같은 웹 개발에 필요한 다양한 기능을 제공합니다.

Node.js는 서버사이드 JavaScript 환경으로, ECMAScript 외에도 파일 시스템 접근, 네트워크 요청 처리, 모듈 시스템 (CommonJS) 등의 기능을 제공합니다.

▼ DOM

브라우저는 웹 문서를 로드한 후 파싱하여 DOM을 생성. DOM은 문 요소, 속서를 객체로 만들어 부자 관계에 따라 트리 구조로 구성한 것을 의미. 정적인 웹페이지를 변경하는 유일한 방법은 DOM을 변경하는 것. 이때 필요한 것이 DOM API이다.

▼ DOM API (Document Object Model Application Programming Interface)

- HTML의 요소들을 JS에서 제어하기 위한 명령들의 집합

자주사용되는 API

- `document.getElementById(id)`
- `document.getElementsByTagName(name)`
- `document.createElement(name)`
- `parentNode.appendChild(node)`
- `element.innerHTML`
- `element.style.left`
- `element.setAttribute`
- `element.getAttribute`
- `element.addEventListener`
- `window.content`
- `window.onload`
- `window.dump`
- `window.scrollTo`

- 이처럼 둘의 차이점을 염두에 두고 자바스크립트 개발 환경을 구축하고 자바스크립트를 실행하는 방법을 살펴봐야 한다.

방법1) JS를 브라우저 환경에서 실행하는 방법

방법2) Node.js 환경에서 실행하는 방법

방법3) 비주얼 스튜디오를 사용해 브라우저나 Node.js 환경에서 실행하는 방법