

Virtual DOM

- 브라우저는 HTML 파일을 스크린에 보여주기 위해 아래와 같은 과정을 거친다
 - DOM 노드 트리 생성
 - 렌더 트리 생성
 - 레이아웃
 - 페인팅
- DOM 노드는 HTML의 각 엘리먼트와 연관되어 있기 때문에 HTML 파일에 20개의 변화가 생기면 DOM 노드가 변경되고 그 이후의 과정 역시 20회 다시 이루어 진다.
- 작은 변화에도 매우 복잡한 과정들이 다시 실행되기 때문에 DOM 변화가 잦을 경우 성능이 저하된다.
- Virtual DOM은 뷰에 변화가 있다면, 그 변화가 실제 DOM에 적용되기 전에 Virtual DOM에 적용시키고 최종 결과만 실제 DOM에 전달한다.
- 따라서 20개의 변화가 있다면 Virtual DOM은 변화된 부분만 가려내어 실제 DOM에 전달하고 실제 DOM은 그 변화를 1회로 인식하여 단 한번의 렌더링 과정만 거치게 된다.