var, let, const 변수의 큰 차이점중에 하나가 호이스팅이다.

var는 호이스팅 되지만 let,const는 호이스팅 되지 않는다.

var와 let, const를 컴파일 과정에서 비교 설명하시오.

호이스팅(Hoisting)이란, var 선언문이나 function 선언문 등을 해당 스코프의 선두로 옮긴 것처럼 동작하는 특성을 말한다. 자바스크립트는 ES6에서 도입된 let, const를 포함하여 모든 선언(var, let, const, function, function\*, class)을 호이스팅한다. 하지만, var 로 선언된 변수와는 달리 let, const 로 선언된 변수를 선언문 이전에 참조하면 참조 에러(ReferenceError)가 발생한다. 이는 let, const 로 선언된 변수는 스코프의 시작에서 변수의 선언까지 일시적 사각지대(Temporal Dead Zone; TDZ)에 빠지기 때문이다.

컴파일과정에서 변수는 선언 단계 > 초기화 단계 > 할당 단계 에 걸쳐 생성되는데 var 으로 선언된 변수는 선언 단계와 초기화 단계가 한번에 이루어진다. 하지만, let, const 로 선언된 변수는 선언 단계와 초기화 단계가 분리되어 진행된다.

그렇다면, 어떤 변수 선언 방식을 써야할까?

변수 선언에는 기본적으로 const를 사용하고, 재할당이 필요한 경우에 한정해 let 을 사용하는 것이 좋다. 그리고 객체를 재할당하는 경우는 생각보다 흔하지 않다. const 를 사용하면 의도치 않은 재할당을 방지해 주기 때문에 보다 안전하다. 그러므로 재할당이 필요한 경우에 한정해 let 을 사용한다. 이때, 변수의 스코프는 최대한 좁게 만든다. 재할당이 필요 없는 상수와 객체에는 const 를 사용한다.

출처

https://velog.io/@bathingape/JavaScript-var-let-const-%EC%B0%A8%EC%9D%B4%EC%A0%90