



Effective TypeScript

Item 59



타입스크립트 도입 전에
@ts-check 와 JSDoc 으로 시험해 보기



@Bori-github

목차

01

@ts-check

02

선언되지 않은 전역 변수

03

알 수 없는 라이브러리

04

DOM 문제

05

부정확한 JSDoc

06

마무리

O'REILLY®

Effective TypeScript

62 Specific Ways to Improve Your TypeScript



Dan Vanderkam

01

@ts-check

@ts-check 지시자를 허용하면 자바스크립트에서 **타입 체커를 수행**

```
1 // @ts-check
2 const person = {first: 'Grace', last: 'Hopper'};
3 2 * person.first
```

산술 연산 오른쪽은 'any', 'number', 'bigint' 또는 열거형 형식이어야 합니다. ts(2363)

(property) first: string

문제 보기 (⌘F8) 빠른 수정을 사용할 수 없음

⇒ 매우 느슨한 수준의 타입 체크를 수행한다는 점을 주의

02

선언되지 않은 전역 변수

☑ 선언된 변수가 제대로 인식되지 않는 경우

```
1 // @ts-check
2 console.log(user.firstName);
```

'user' 이름을 찾을 수 없습니다. ts(2304)

any

문제 보기 (⌘F8) 빠른 수정을 사용할 수 없음

✅ 타입 선언 파일을 생성하여 해결



```
1 interface UserData {  
2   firstName: string;  
3   lastName: string;  
4 }  
5  
6 declare let user: UserData;
```

- types.d.ts 타입 선언 파일 생성
- user 선언



만약 타입 선언 파일을 **찾지 못한다면?**

✅ 트리플 슬래시 참조를 사용하여 명시적으로 импорт 하기



```
1 // @ts-check
2 /// <reference path="./types.d.ts" />
3 console.log(user.firstName);
```

서드파티 라이브러리를 사용하는 경우, 해당 라이브러리의 **타입 정보 필요**



```
1 // @ts-check
2 $('#graph').style({'width': '100px', 'height': '100px'});
```

'\$' 이름을 찾을 수 없습니다. jQuery의 형식 정의를 설치하려는 경우 'npm i --save-dev @types/jquery'를 시도합니다. ts(2581)

any

문제 보기 (⌘F8) 빠른 수정... (⌘.)

- 라이브러리 타입 선언 패키지를 설치
- 해당 라이브러리의 사양과 관련된 타입 오류는 적절한 속성을 사용하여 해결

타입스크립트는 DOM 엘리먼트 관련된 부분에서 많은 오류를 표시

- getElementById 와 같이 요소의 정보를 알 수 없는 경우,
정확한 타입을 얻을 수 없기 때문에 **고유한 속성에 접근할 때 오류 발생**
- 자바스크립트에서는 **타입 단언을 사용할 수 없음**



JSDoc을 사용하여 **타입 단언을 대체**

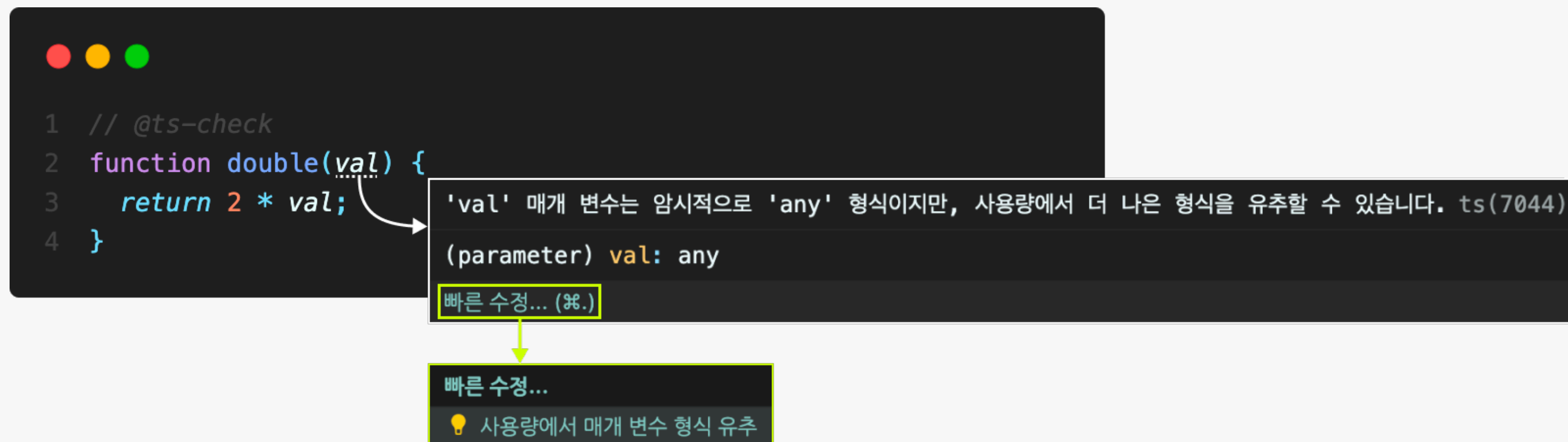
```
1 // @ts-check
2 const ageEl = /** @type {HTMLInputElement} */(document.getElementById('age'));
3 ageEl.value = '12'; // OK
```


JSDoc을 사용하고 있다면,

@ts-check 지시자를 설정하는 순간 **기존 주석에 타입 체크가 동작**

- 작성된 JSDoc이 부정확한 경우 타입 오류가 발생할 수 있음
- JSDoc을 활용하여 타입 정보를 점진적으로 추가 가능

함수의 매개변수에 마우스 호버 시 나타난 **빠른 수정**을 실행



타입 정보가 **자동으로 JSDoc 주석으로 생성**

타입 추론이 잘못되는 경우도 있으니
자동 생성 기능을 사용할 경우 추가적인 확인이 필요



- 파일 상단에 **@ts-check** 지시자를 추가하여 자바스크립트에서도 타입 체크를 수행 할 수 있습니다.
- **JSDoc** 주석을 잘 활용하면 자바스크립트에서도 타입 단언과 타입 추론을 할 수 있습니다.
- JSDoc 주석은 마이그레이션의 중간 단계이기 때문에 너무 공들이지 않도록 합니다.
최종 목표는 **.ts 로 된 타입스크립트 코드**임을 잊지 말아야 합니다.



Thanks!

Do you have any questions?

qhflrnfl4324@gamil.com

<https://github.com/Bori-github>

