# 편집기를 사용하여 타입시스템 탐색하기

이펙티브 타입스크립트

## 타입스크립트를 설치하고 실행할 수 있는 두 가지

- 1. 타입스크립트 컴파일러
- (tsc)

- 2. 단독으로 실행할 수 있는 타입스크립트 서버
- (tsserver)

### 언어서비스제공

- 1. 코드 자동완성
- 2. 명세 (사양등) 검사
- 3. 검색
- 4. 리펙터링

# TypeScript

Dowr

```
Playground
```

TS Co

```
v5.0.4 Run Fynort V5.0.4 let n: number

1 let n = 10;
```

```
function add(a: number, b: number): number
function add(a: number, b: number) {
  return a + b;
}
```

## 편집기로 타입 추론

```
function logMessage(message: string | null) {
   if (message) {
        message;
    }
}
```

```
const foo = {
    (property) x: number[]
x: [1,2,3],
bar: {
    name: 'Fred'
}
```

## 편집기로 타입 추론

```
function getElement(elOrId: string | HTMLElement | null): HTMLElement {
  if (typeof elOrId === 'object') {
    return elOrId;
                                                       Type 'HTMLElement | null' is not assignable to type 'HTMLElement'.
    else if (elOrId === null) {
                                                         Type 'null' is not assignable to type 'HTMLElement'. (2322)
    return document.body;
                                                       (parameter) elOrId: HTMLElement | null
    else {
                                                       View Problem (℃F8) No quick fixes available
    const el = document.getElementById(elOrId);
    return el;
                                    Type 'HTMLElement | null' is not assignable to type 'HTMLElement'.
                                       Type 'null' is not assignable to type 'HTMLElement'. (2322)
                                    View Problem (\(\cappa F8\)) No quick fixes available
```

#### 결론

- 편집기에서 타입스크립트 언어 서비스를 적극 활용해야 합니다.

- 편집기를 사용하면 어떻게 타입 시스템이 동작하는지, 그리고 타입스크립트가 어떻게 타입을 추론하는지 개념을 잡을 수 있습니다.

- 타입스크립트가 동작을 어떻게 모델링하는지 알기 위해 타입 선언 파일을 찾아보는 방법을 터득해야 합니다.