9/30

12.6 TypeScript - **Type Alias** 타입 앨리어스

TypeScript

JavaScript that scales.

TypeScript is a typed superset of JavaScript that compiles to plain JavaScript.

Any browser. Any host. Any OS. Open source.

타입 앨리어스는 새로운 타입을 정의한다. 타입으로 사용할 수 있다는 점에서 타입 앨리어스는 인터페이스와 유사하다.

인터페이스는 아래와 같이 타입으로 사용할 수 있다.

TYPESCRIPT

```
interface Person {
    name: string,
    age?: number
}

// 빈 객체를 Person 타입으로 지정
    const person = {} as Person;
    person.name = 'Lee';
```

```
person.age = 20;
person.address = 'Seoul'; // Error
```

타입 앨리어스도 인터페이스와 마찬가지로 타입으로 사용할 수 있다.

```
// 타입 앨리어스
type Person = {
  name: string,
  age?: number
}

// 빈 객체를 Person 타입으로 지정
const person = {} as Person;
person.name = 'Lee';
person.age = 20;
person.address = 'Seoul'; // Error
```

하지만 타입 앨리어스는 원시값, 유니온 타입, 튜플 등도 타입으로 지정할 수 있다.

```
TYPESCRIPT
```

```
// 문자열 리터럴로 타입 지정
type Str = 'Lee';

// 유니온 타입으로 타입 지정
type Union = string | null;

// 문자열 유니온 타입으로 타입 지정
type Name = 'Lee' | 'Kim';

// 숫자 리터럴 유니온 타입으로 타입 지정
type Num = 1 | 2 | 3 | 4 | 5;

// 객체 리터럴 유니온 타입으로 타입 지정
type Obj = {a: 1} | {b: 2};

// 함수 유니온 타입으로 타입 지정
type Func = (() ⇒ string) | (() ⇒ void);
```

```
// 인터페이스 유니온 타입으로 타입 지정

type Shape = Square | Rectangle | Circle;

// 튜플로 타입 지정

type Tuple = [string, boolean];

const t: Tuple = ['', '']; // Error
```

인터페이스는 extends 또는 implements될 수 있지만 타입 앨리어스는 extends 또는 implements될 수 없다. 즉, 상속을 통해 확장이 필요하다면 타입 앨리어스보다는 인터페이스가 유리하다. 하지만 인터페이스로 표현할 수 없거나 유니온 또는 튜플을 사용해야한다면 타입 앨리어스를 사용한는 편이 유리하다.