## Operador de Tipo Keyof

## O operador de tipo keyof

O operador keyof recebe um tipo de objeto e produz uma união de literais de string ou numéricos de suas chaves. O seguinte tipo P é o mesmo que type P = "x" | "y":

```
type Point = { x: number; y: number };
type P = keyof Point;

type P = keyof Point
```

Se o tipo tiver uma assinatura de índice string ou number, keyof retornará esses tipos em vez disso:

```
type Arrayish = { [n: number]: unknown };
type A = keyof Arrayish;

type A = number

type Mapish = { [k: string]: boolean };
type M = keyof Mapish;

type M = string | number
```

Note que, neste exemplo, Mé string | number — isso ocorre porque as chaves de objetos em JavaScript são sempre convertidas para string, então obj[0] é sempre o mesmo que obj["0"].

Os tipos keyof tornam-se especialmente úteis quando combinados com tipos mapeados, que aprenderemos mais adiante.