

Types literais em typescript ,oque é e como usar ?



Em TypeScript, um tipo literal é um tipo que representa um valor específico e limitado. Existem quatro tipos literais em TypeScript:

Literal de string: representa uma sequência de caracteres delimitada por aspas simples ou duplas.

Literal numérico: representa um número específico, incluindo números inteiros e de ponto flutuante.

Literal booleano: representa um valor verdadeiro ou falso.

Literal de união: representa uma união de dois ou mais tipos literais.

Os tipos literais podem ser úteis quando você precisa limitar o conjunto de valores que uma variável ou parâmetro pode ter. Por exemplo, digamos que você tenha uma função que aceita um parâmetro que deve ser um dia da semana. Em vez de aceitar qualquer valor de string, você pode usar um tipo literal de string para limitar o conjunto de valores aceitáveis:

graphql

 Copy code

```
function printDayOfWeek(dayOfWeek: "Monday" | "Tuesday" | "Wednesday" |  
"Thursday" | "Friday" | "Saturday" | "Sunday") { console.log(`Today is  
${dayOfWeek}.`); } printDayOfWeek("Monday"); // OK printDayOfWeek("July"); //  
Error: Argument of type '"July"' is not assignable to parameter of type  
'"Monday" | "Tuesday" | "Wednesday" | "Thursday" | "Friday" | "Saturday" |  
"Sunday" '.
```

Nesse exemplo, o parâmetro `dayOfWeek` é um tipo literal de string que aceita apenas os valores "Monday", "Tuesday", "Wednesday", "Thursday", "Friday", "Saturday" ou "Sunday". Qualquer outro valor de string será considerado inválido pelo compilador TypeScript.

Além disso, também é possível criar tipos literais personalizados com a sintaxe `type`. Por exemplo:

javascript

 Copy code

```
type Color = "red" | "green" | "blue"; function printColor(color: Color) {  
  console.log(`The color is ${color}.`); } printColor("red"); // OK  
printColor("yellow"); // Error: Argument of type '"yellow"' is not assignable  
to parameter of type 'Color'.
```

Nesse exemplo, o tipo `Color` é definido como uma união de três literais de string: "red", "green" e "blue". A função `printColor` aceita um parâmetro do tipo `Color`, que pode ser qualquer uma dessas três opções, mas não pode ser outro valor de string.
