

TypeScript 元组

我们知道数组中元素的数据类型都是相同的，如果存储的元素数据类型不同，则需要使用元组。

元组中允许存储不同类型的元素，元组可以作为参数传递给函数。

创建元组的语法格式如下：

```
var tuple_name = [value1,value2,value3,...value n]
```

实例

声明一个元组并初始化：

```
var mytuple = [10,"Runoob"];
```

或者我们可以先声明一个空元组，然后再初始化：

```
var mytuple = [];  
mytuple[0] = 120  
mytuple[1] = 234
```

访问元组

元组中元素使用索引来访问，第一个元素的索引值为 0，第二个为 1，以此类推第 n 个为 n-1，语法格式如下：

```
tuple_name[index]
```

实例

以下实例定义了元组，包含了数字和字符串两种类型的元素：

TypeScript

```
var mytuple = [10,"Runoob"]; // 创建元组  
console.log(mytuple[0])  
console.log(mytuple[1])
```

编译以上代码，得到以下 JavaScript 代码：

JavaScript

```
var mytuple = [10, "Runoob"]; // 创建元组  
console.log(mytuple[0]);  
console.log(mytuple[1]);
```

输出结果为：

```
10
Runoob
```

元组运算

我们可以使用以下两个函数向元组添加新元素或者删除元素：

- `push()` 向元组添加元素，添加在最后面。
- `pop()` 从元组中移除元素（最后一个），并返回移除的元素。

TypeScript

```
var mytuple = [10,"Hello","World","typeScript"];
console.log("添加前元素个数：" + mytuple.length) // 返回元组的大小
mytuple.push(12) // 添加到元组中
console.log("添加后元素个数：" + mytuple.length)
console.log("删除前元素个数：" + mytuple.length)
console.log(mytuple.pop() + " 元素从元组中删除") // 删除并返回删除的元素
console.log("删除后元素个数：" + mytuple.length)
```

编译以上代码，得到以下 JavaScript 代码：

JavaScript

```
var mytuple = [10, "Hello", "World", "typeScript"];
console.log("添加前元素个数：" + mytuple.length); // 返回元组的大小
mytuple.push(12); // 添加到元组中
console.log("添加后元素个数：" + mytuple.length);
console.log("删除前元素个数：" + mytuple.length);
console.log(mytuple.pop() + " 元素从元组中删除"); // 删除并返回删除的元素
console.log("删除后元素个数：" + mytuple.length);
```

输出结果为：

```
添加前元素个数：4
添加后元素个数：5
删除前元素个数：5
12 元素从元组中删除
删除后元素个数：4
```

更新元组

元组是可变的，这意味着我们可以对元组进行更新操作：

TypeScript

```
var mytuple = [10, "Runoob", "Taobao", "Google"]; // 创建一个元组
console.log("元组的第一个元素为：" + mytuple[0])
// 更新元组元素
```

```
mytuple[0] = 121
console.log("元组中的第一个元素更新为：" + mytuple[0])
```

编译以上代码，得到以下 JavaScript 代码：

JavaScript

```
var mytuple = [10, "Runoob", "Taobao", "Google"]; // 创建一个元组
console.log("元组的第一个元素为：" + mytuple[0]);
// 更新元组元素
mytuple[0] = 121;
console.log("元组中的第一个元素更新为：" + mytuple[0]);
```

输出结果为：

```
元组的第一个元素为：10
元组中的第一个元素更新为：121
```

解构元组

我们也可以把元组元素赋值给变量，如下所示：

TypeScript

```
var a =[10,"Runoob"]
var [b,c] = a
console.log( b )
console.log( c )
```

编译以上代码，得到以下 JavaScript 代码：

JavaScript

```
var a = [10, "Runoob"];
var b = a[0], c = a[1];
console.log(b);
console.log(c);
```

输出结果为：

```
10
Runoob
```

← TypeScript Array(数组)

TypeScript 联合类型 →

 点我分享笔记

