



Sunday • 更新于 2022-10-19

◀ 上一节 12: Vue 3 框架... 14: 总结 下一节 ▶

13: 扩展: 所谓良好的 TypeScript 支持, 是如何提供的?

目前在网上对于 `vue3` 的讨论是非常多的，我印象中看到过类似的如下内容（包括在面试中也听到有人说过）：

说：“vue 3 对 ts 支持比较好，是因为 vue 3 本身是使用 ts 编写的” (PS: 这是一个错误的概念)

所以说才会有这样的一块内容，其目的就是纠正这样一个问题。

良好的 TypeScript 支持, 是如何提供的?

typescript (简称: ts) 是微软发布的一个 js 的超集, 大家可以理解为这是一个包含类型的 JavaScript。

我们来看如下通过 `ts` 来书写的一个例子（鉴于很多同学可能并不了解 `ts`，所以我们将使用一个最简单的例子，大家不需要关注里面的代码，只需要理解我们在说什么即可）：

<> 代码块

```
1  /**
2   * 使用 ts 声明了一个方法，他期望接受两个数字，并且会返回两者相加的和
3   */
4   function sum(s1: any, s2: any) {
5       return s1 + s2
6   }
7
8   // 触发 sum 方法，但是我们传入了两个字符串
9   const total = sum('1', '2')
```

以上的代码通过 `ts` 进行编写，我们期望接收的 `s1` 和 `s2` 应该是两个 `number`，并且返回值也应该是一个 `number`。

但是我们却发现，当我们传入了两个字符串时，代码并没有报错，并且会返回一个 12。这样的结果将会是一个非常令人疑惑的行为。

接下来我们可以把 `sum` 方法进行一下修改：

<> 代码块

```
1  /**
2   * 使用 ts 声明了一个方法，他期望接受两个数字，并且会返回两者相加的和
3   */
4   function sum(s1: number, s2: number): number {
5       return s1 + s2
6   }
7
8   // 触发 sum 方法，但是我们传入了两个字符串
9   const total = sum('1', '2')
```

此时大家就可以发现，在 `sum('1', '2')` 处，会抛出一个错误：

它很明确的告诉了我们：参数应该是一个 `number`



 意见反馈



♥ 收藏教程



🔖 标记书签

那么这样的例子告诉了我们：`ts` 编写的程序和 `ts` 类型支持友好是两回事情。如果想要让你的程序拥有更好地 `ts` 支持，那么你需要做很多额外的事情。

为了 `vue` 拥有良好的 `ts` 类型支持，`vue` 内部其实做了非常多的事情，比如（截图来自：`packages/runtime-core/src/componentPublicInstance.ts` 这样的代码有很多，决不仅限于一个文件）：

```
componentPublicInstance.ts
packages > runtime-core > src > componentPublicInstance.ts
68 * vm.$router.push('/')
69 * ``|
70 */
71 export interface ComponentCustomProperties {}
72
73 type IsDefaultMixinComponent<T> = T extends ComponentOptionsMixin
74   ? ComponentOptionsMixin extends T
75     ? true
76     : false
77   : false
78
79 type MixinToOptionTypes<T> = T extends ComponentOptionsBase<
80   infer P,
81   infer B,
82   infer D,
83   infer C,
84   infer M,
85   infer Mixin,
86   infer Extends,
87   any,
88   any,
89   infer Defaults
90 >
91   ? OptionTypesType<P & {}, B & {}, D & {}, C & {}, M & {}, Defaults & {}> &
92     IntersectionMixin<Mixin> &
```

这些代码存在的目的只是为了进行更好地 `ts` 支持，所以说想要得到一个良好的 `ts` 支持，是需要进行非常多的努力的。

12: Vue 3 框架设计概述 < 上一节 下一节 > 14: 总结

我要提出意见反馈



企业服务 网站地图 网站首页 关于我们 联系我们 讲师招募 帮助中心 意见反馈 代码托管



Copyright © 2022 imooc.com All Rights Reserved | 京ICP备 12003892号-11 京公网安备11010802030151号

意见反馈

收藏教程

标记书签