## Vue3 对比 Vue2 的变化

- 在 Vue2 的时候使用 define Property 来进行数据的劫持, 需要对属性进行重写添加 getter及setter 性能差。
- 当新增属性和删除属性时无法监控变化。需要通过\$set、\$delete实现
- 数组不采用 defineProperty 来进行劫持(浪费性能,对所有索引进行劫持会造成性能 浪费)需要对数组单独进行处理

Vue3 中使用 Proxy 来实现响应式数据变化。从而解决了上述问题。

## **CompositionAPI**

- 在 Vue2 中采用的是 OptionsAPI, 用户提供的 data, props, methods, computed, watch 等属性 (用户编写复杂业务逻辑会出现反复横跳问题)
- Vue2 中所有的属性都是通过this访问, this存在指向明确问题
- Vue2 中很多未使用方法或属性依旧会被打包,并且所有全局 API 都在 Vue 对象上公 开。Composition API 对 tree-shaking 更加友好,代码也更容易压缩。
- 组件逻辑共享问题, Vue2 采用 mixins 实现组件之间的逻辑共享; 但是会有数据来源不明确,命名冲突等问题。Vue3 采用 CompositionAPI 提取公共逻辑非常方便

简单的组件仍然可以采用OptionsAPI 进行编写,compositionAPI 在复杂的逻辑中有着 明显的优势~。 reactivity模块中就包含了很多我们经常使用到的API 例如: computed、reactive、ref、effect 等

