

Promise

ECMAScript



什么是Promise

Promise对象用于表示一个异步操作的最终状态（完成或失败）以及其返回的值。

--- MDN

同步？异步？

同步任务会阻塞程序执行(alert、for、.....)

异步任务不会阻塞程序执行(setTimeout、fs.readFile、.....)

Promise

使用Promise(then、catch、finally)

Promise.all & Promise.race

Promise.resolve & Promise.reject

Promise的三种状态

pending – 进行中

fulfilled – 成功

rejected – 失败

Promise的三种状态

状态的改变不可逆 一旦决议就不能再修改

pending



fulfilled

rejected



总结



总结

- 改善了传统回调造成的代码难维护、控制反转等问题
- promise是异步的
- 如果all接受的是空数组 马上会被决议成功
- 如果race接受的是空数组 那会永远挂起
- 无限捕获错误问题

resolve和reject方法

- 如果接受的是普通的值 就会立即决议为成功 并填充这个值
- 如果接受的是一个promise实例 则返回这个promise实例
- 如果接受的是个thenable对象 则会把他包装成promise对象 并立即执行该对象的then方法
- reject会产生一个决议失败的promise 并直接传递值



谢谢

