



第四十七天到第四十九天：开一家餐厅吧（三）

进阶

👤 Varsha (/mentor/detail/id/2) | 🏠 零基础学院 (/college/detail/id/5)

开始学习

人数 有 73 人在学习该课程，有 48 人已经完成该课程

时间 平均用时 2.5 天

关键词 JavaScript

课程概述

作业提交截止时间：09-01

第四十七天到第四十九天：开一家餐厅吧（三）

课程目标

通过今天的练习，来继续深入练习，如何通过编程中的抽象设计、封装来解决实际问题

尝试把我们提供的学习资料中的内容，运用到任务编码中

课程描述

给这个世界加上时间

需求

在真实世界中，点菜、烹饪、用餐都是需要时间的，我们给我们的餐厅加上时间的因素。

我们假设每一个时间单位是 1 秒（可配置）。

- 点菜需要 3 个时间单位
- 做菜的时间不一定，每个菜需要的时间不一样，所以需要在菜单的数据中添加一个字段，描述这个菜需要用的时间，比如在 1-10 个时间单位这个区间
- 用餐时间，每个菜的用餐时间为 3 个时间单位，如果顾客点了 n 个菜，则需要 3 * n 个时间单位

我们再做一些小调整，顾客点菜不一定只点一个了，可以是多个菜

阅读

- JavaScript设计模式--简单工厂模式 (<https://www.cnblogs.com/bfwbfw/p/7661020.html>)

- javascript设计模式之工厂(Factory)模式 (<https://blog.csdn.net/vuturn/article/details/47955811>)
- 读书笔记之 - javascript 设计模式 - 命令模式 (<https://www.cnblogs.com/mrsai/p/3954072.html>)
- 三分钟教会你JS设计模式之命令模式 (<https://www.jianshu.com/p/500219498569>)
- [设计模式] javascript 之 责任链模式 (<https://www.cnblogs.com/editor/p/5679552.html>)
- Promise

(<https://www.liaoxuefeng.com/wiki/001434446689867b27157e896e74d51a89c25cc8b43bdb3000/0014345008539155e93fc16046d4bb7854943814c4f9dc2000>)
- JavaScript Promise迷你书 (<http://liubin.org/promises-book/>)

设计

我们先做一些小的调整：

- 菜单数据增加烹饪这个菜需要的时间的字段
- 顾客点菜的函数变成随机点多个菜

接下来，对每一个行为加上时间的因素，我们推荐使用Promise的方式，然后整个流程可以如下

- 顾客入座，顾客开始用 3 个时间单位想要吃什么菜，时间到后 then，告诉服务员
- 服务员告诉厨师，假设他们之间交流是不需要时间的
- 厨师开始烹饪，每烹饪好一个菜 then 叫服务员上菜，同时开始做下一个菜，先假设上菜是不需要时间的
- 服务员上菜后，顾客开始用餐，点的全部菜都吃完后 then 付款，同时下一个顾客入座

把餐厅运营情况可视化出来

需求

上个任务中，我们让大家通过Console.log的方式来看餐厅运营情况，这次我们需要把做一个界面来展现餐厅运营情况。

另外为了逼真，很多行为都需要耗时了，具体需求如下：

- 需要一个数字来实时显示餐厅的现金数量
- 用一个厨师的图片，在图片附近显示厨师的状态：空闲 或者是在做 XXX 菜，还差多少时间做完，并在旁边显示待做的菜列表
- 用一个服务员的图片，展示服务员的状态，顾客点菜的时候，服务员在顾客这边，厨师做菜的时候，服务员在厨师那边，上菜的时候，又到了厨师那边，服务员的移动是需要时间的，在厨师和顾客之间的单程移动需要 0.5 个时间单位，这意味着：
 - 服务员给顾客点完菜后，把点的菜送到厨师那里，需要 0.5 个时间单位
 - 厨师烹饪好菜后，服务员从厨师这里上菜到顾客那里，需要 0.5 个时间单位，然后再回到厨师那里又需要 0.5 个时间单位
 - 如果你有余力，可以做成一个动画，没有时间的话，就在时间单位到后直接改变状态（文字显示或位置均可）就行
- 用一个顾客的图片，展示顾客的状态，点菜中（并显示还差多少时间点好），点好后，显示顾客点的菜的List及每个菜的状态（还未上，正在吃（还差多久吃完），已吃完）
- 有一个排队的顾客 List 显示在页面中。

需要注意：

- 厨师做好一个菜以后，叫服务员后，就可以去做下一个菜了，不需要等服务员是否开始上菜
- 注意优化服务员的位置，尽量使得服务员在空闲的时候，去往下一个任务的起始点。比如：
 - 上菜后，如果顾客点的菜没上完，那服务员应该回到厨师那里准备上下一个菜
 - 上菜后，如果顾客点的菜上完了，则服务员应该留在顾客旁边准备收银及服务下一个顾客

提交

把代码及预览地址进行提交

总结

依然把今天的学习用时，收获，问题进行记录

下一个任务预告

下一个任务，我们将扩建我们的餐厅

课程优秀学习笔记

暂无优秀学习笔记~

IFE微信公众号：baidu_ife IFE微博：Baidu前端技术学院 (<http://weibo.com/u/5568860641?topnav=1&wvr=6&topsug=1>)

友情链接： 百度EFE (<http://efe.baidu.com>) 百度校园 (<http://campus.baidu.com/>) 百度校园招聘 (<http://talent.baidu.com/external/baidu/campus.html>) 百度技术学院 (<http://bit.baidu.com/?fr=ife/>)

资源： IFE 2015 (<https://github.com/baidu-ife>) IFE 2016 (<http://ife.baidu.com/2016/static/index.html>) IFE 2017 (<http://ife.baidu.com/2017>)

©2017 Baidu 使用百度前必读 (<http://www.baidu.com/duty/>) 意见反馈 (<http://jianyi.baidu.com>) 京ICP证030173号