2024-10-18

应用系统体系架构 — 作业5

# 作业要求

请你在大二开发的E-BookStore系统的基础上，完成下列任务：

## 完成下面两项任务：

### 开发一个微服务，输入为书名，输出为书的作者。将此微服务单独部署，并使用eureka或其他你擅长使用的工具进行路由，在你的E-Book系统中使用该服务来完成作者搜索功能。请你编写文档，用你编写的这个微服务为例，解释Gateway和Service Registry在微服务架构中都起到了什么作用？在文档中还需要说明你的服务的部署与使用方式。

### 开发一个函数式服务，输入为订单中某种书的价格和数量，输出为订单中有关这种书的总价。将此函数式服务单独部署，并在你的E-Book系统中使用该服务来完成订单总价计算功能，其中一个订单中可能包含多种书，每种书包含一本或多本。请你编写文档，用你编写的这个函数式服务为例，解释函数式服务的无状态指的是什么？函数式服务为什么容易扩展？在文档中还需要说明你的服务的部署与使用方式。

# 提交要求

## 请将你自己编写的源码、脚本和文档压缩后上传，勿压缩整个工程提交，尤其是不要压缩第三方的Jar包。

# 评分标准：

## 能够正确编写微服务代码并实现指定的任务（2分）

## 能够按照你设计的微服务正确回答1.A.i中指定的问题（1分）

## 能够正确编写函数式服务代码并实现指定的任务（1分）

## 能够按照你设计的函数式服务正确回答1.A.ii中指定的问题（1分）

## 如果不能将作业要求整合在你的E-BookStore中，那么请开发单独的针对作业要求完成的独立工程并提交，但是需要扣分，未整合到系统中的作业要求扣1分。