

背景

现有一个业务场景，多个商户之间组织成一个联盟，使用Fabric进行简单的存证。其中，他们需要存证的内容包括账单数据，这里，从简单出发，每一条账单数据的格式为 $\langle id, amount \rangle$ ， id 为一个具有唯一性的标识字段，用于区分不同的账单； $amount$ 则为金额。简单定义了数据存储模型，那么还有数据操作，这里他们会有账单发布、账单查询，以及简单的账单统计需求。

这个联盟找到你，让你根据上述场景完成一个链码，以满足他们的应用需求。

具体要求

需要你实现的功能点主要包括：

- 存储账单数据 $\langle id, amount \rangle$
- 根据 id 查询某一条账单的金额
- 当前的账单总额
- 金额最大的一笔账单的信息（比如返回其 id 与 $amount$ ）
- 金额最小的一笔账单的信息（比如返回其 id 与 $amount$ ）

上述功能点根据实现与否按点给分。另外，你可以根据自己的想法进行额外的功能点添加，按点加分，根据其复杂度、难度、创新等酌情加分。

提示

- 关于数据类型，其中只涉及两个字段， id 与 $amount$ ，其中， $amount$ 使用 int 类型即可，而 id 字段仅仅用于唯一性标识，你可以简单的使用不冲突的数字或者字母即可
- 你可以继续使用之前的e2e案例中的网络架构进行实验，但是你需要替换其中的链码以及脚本文件`script.sh`中的调用参数以及查询参数，根据你自己的链码实现细节进行相应修改；你也可以不使用e2e中的网络架构，自己手动进行网络部署
- 这是一道开放性的题目，仅说明需求，具体代码实现方案 $up\ to\ you$ ；关于链码的编写，你可以使用 $Java$ ，也可以使用 Go （推荐感兴趣的同学使用 Go ，并不会涉及太多语言特性，了解一下语法就能用了； $Fabric$ 的 $Java$ 链码容易出现一些莫名的bug，比如上一个实验中，完成链码部署后，在 cli 容器中进行手动调用时会出现调用成功但是数据没发生改变的情况）
- 如果选择使用 Go 进行链码编写，那你可以继续使用之前1.1版本的 $Fabric$ 进行部署和测试；如果选择使用 $Java$ 进行链码编写，那请使用后来的1.3版本 $Fabric$ 进行部署和测试

- 关于*Go*的上手，这里推荐两个入门教程[Go语言入门教程](#)、[Go 语言教程](#)
- 建议在代码中添加针对性的注释

提交格式

- 你的链码
- 一份README文档，主要说明你的接口的查询格式即可，不需要长篇大论；比如查询某一个账单数据，你的参数格式是{" Args ": [" query ", " id "]}