

Python 全栈 26 期阶段性测试

机试部分

现需要你完成一个购物程序：

基础要求(30 分)：

1. 基于 socket 完成 C/S 端架构
2. 所有客户从 socket 的客户端登录之后才可以使用程序
3. 用户登录之后可以享受相应服务
 - 1) 查看商品列表
 - 2) 操作购物车（对购物车内商品进行增删改查）
 - 3) 结算
 - 4) 查看订单

进阶需求(20 分)：

1. 支持用户注册
 2. 支持并发的客户端操作
 3. 支持管理员用户
- 管理员用户可以进行月度统计工作
- 1) 求出价格最贵的商品 id
 - 2) 求支付金额最高的订单
 - 3) 求各商品的商品名和总销量
 - 4) 求个人消费总金额大于 1000 元的用户
 - 5) 求“某”用户购买的所有订单，并按照订单总额从高到低排序
 - 6) 求出销量最高的商品名
 - 7) 求出每个月下单的用户人数（执行 `select month(time) from orders` 来学习 month 的用法，并完成本题）
 - 8) 求出本月各商品的销售总金额和个数，按照个数排序

参考表结构设计：

用户(user)表：用户 id(user_id), 用户名(user_name), 密码(password)

用户详细信息(user_detail)表：用户 id(user_id), 角色(role), 账号余额(acc_balance)

订单(orders)表：订单编号(order_id), 下单时间(order_time)
支付金额(payment), 用户 id(uid)

商品(goods)表：商品编号(goods_id), 商品名称(gname), 商品单价(price), 库存(g_num)

商品_订单表(goods_orders)：编号(id), 商品编号(g_id), 订单编号(o_id), 购买个数(buy_num)