**面向对象程序课程设计报告·七**

**55230316**

**汤雨润**

本周的主要工作有：完成了首页轮播图、客户端的客服功能、完成了搜索功能、完成了购物车和购买支付功能、完成了商品详情页。

轮播图主要使用QLabel和QTimer 实现，左右两个箭头按钮，下方五个圆点分别是五个按钮，轮播到对应图片时变为深色，点击圆点可直接切换到对应图片，点击图片可以跳转到商品详情页。轮播图中放所有货物中销量前五的商品。原计划图片之间的切换可以有丝滑动画平滑切换，但是实际操作中一直有问题，遂放弃。

客服功能原计划实现气泡聊天，但一直没有调成功，遂放弃，使用QListWidget展示消息。

对于搜索功能，只要搜索框的文字发生改变，客户端就会向服务端发送搜索请求，服务端对关键词进行模糊搜索。之后服务端将搜索结果发回，客户端进行展示。在这期间，我又遇到了“粘包”问题。起初，我在搜索过程中，每匹配一次，服务端就向客户端发送数据，这样造成服务端短时间内可能发送大量数据，而这些Json被一起发送到了客户端，导致客户端解析失败。为解决此问题，我将所有搜索结果同一封装成JsonObject再加入JsonArray，将所有搜索结果一起发送出去，客户端再对应的解析。

在实现购物车时，为了让用户可以自由选择结算的商品，我使用QListView结合QStandardModel展示订单，并加上复选框。用户选择订单后点击结算后便能一次性购买多件商品。

在商品详情页，主要信息都通过QLabel展示，商品数量的选择使用QSpinBox，直观且易于操作，且下方实时显示小计。

本程序中大部分的商品罗列都使用QListWidget完成，自上而下清晰直观。