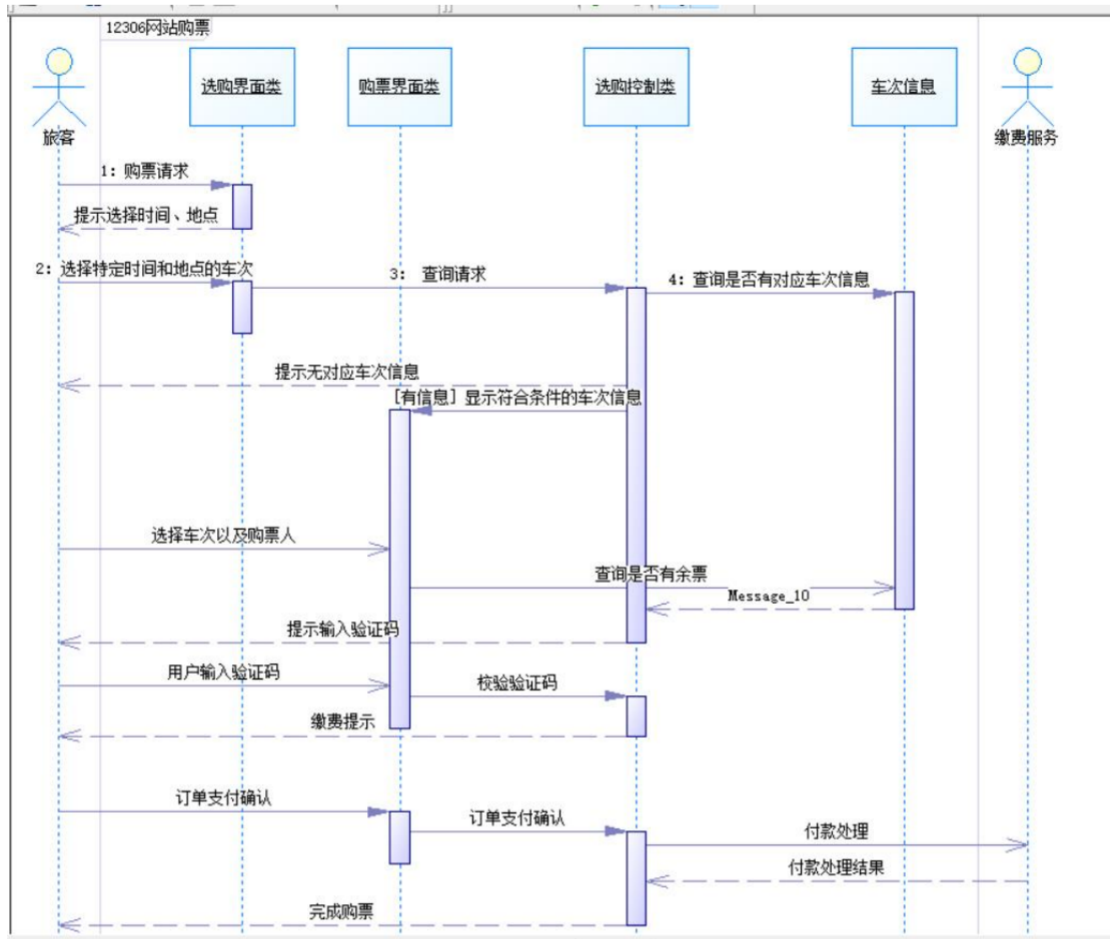


软件工程第二次作业

1. 根据作业一中对 12306 系统“网上购票”用例的需求分析，画出该用例对应的时序图。



2. 基于上述时序图，找出其中主要的分析类，以及每个分析类在该用例中的主要职责（行为）

Passenger（旅客）实体类：

属性：旅客姓名、身份证号、手机号码、年龄等

行为：1. 选择特定时间、始发地、目的地的列车

2. 输入乘车人信息

3. 填写验证码

4. 进行网上支付并产生支付记录

TicketSelectionForm（选购界面）边界类：

行为：1. 接收用户输入：获取用户输入的购票信息（如出发地、目的地、日期等）。

2. 处理购票请求：将用户购票信息传递给 TrainItem 实体类。

购票界面类---边界类：

- 行为：
1. 展示车次信息：从数据库中获取信息，显示当前列车时刻表及剩余座位情况。
 2. 获取用户输入的乘车信息
 3. 提示并接收用户输入验证码

TrainItem（车次信息）实体类：

属性：列车号、始发地、目的地、发车时间、座位信息等。

- 行为：
- 1.提供座位信息：获取并更新列车座位信息。
 - 2.预订座位：接收并处理 Passenger 实体类的购票请求，为旅客预订座位。

OrderInformation（旅客订单信息）实体类：

属性：订单号、购票人、列车号、座位号、乘车时间等。

- 行为：
1. 记录订单信息：根据 OrderConfirmForm 边界类提供的订单信息生成 OrderInformation 实体类实例。
 - 2.管理座位状态：根据座位预订情况更新 TrainItem 实体类的座位状态。