**电子科技大学**

**计算机科学与工程学院**

**标 准 实 验 报 告**

**（实验）课程名称 软件工程**

**电子科技大学教务处制表**

**电 子 科 技 大 学**

**实 验 报 告**

**成员姓名：董文龙 学 号：2018081309003**

**成员姓名：马宇成 学 号：2018081307013**

**成员姓名：苏晓蕾 学 号：2018081307025**

**成员姓名：钟广宇 学 号：2018081307022**

**成员姓名：周洲 学 号：2018081303022**

**指导教师：杨波**

**实验地点：主楼A2-412 实验时间：10月11号14:30-17:30**

**一、项目组名称：第2组**

**二、项目名称：校园二手交易系统**

**三、实验学时：4学时**

**四、实验原理：**

软件需求分析就是把软件计划期间建立的软件可行性分析求精和细化，分析各种可能的解法，并且分配给各个软件元素。需求分析是软件定义阶段中的最后一步，是确定系统必须完成哪些工作，也就是对目标系统提出完整、准确、清晰、具体的要求。在问题分析阶段分析人员的主要任务是：对用户的需求进行鉴别、综合和建模，清除用户需求的模糊性、歧义性和不一致性，分析系统的数据要求，为原始问题及目标软件建立逻辑模型。分析人员要将对原始问题的理解与软件开发经验结合起来，以便发现哪些要求是由于用户的片面性或短期行为所导致的不合理要求，哪些是用户尚未提出但具有真正价值的潜在需求。

**五、实验目的：**

1. 熟练掌握软件需求分析的过程，需求获取的方法，需求规格的特征；

2. 掌握面向对象的分析方法，建立对象模型、功能模型和动态模型，并掌握UML中常用的模型符号；

3．能进行简单系统的需求分析，并能完成系统的需求规格说明书。

**六、实验内容：**

系统需求分析描述模型：

1.用简单的非正式分析方法从需求陈述中抽取候选对象，并按照筛选的方法进行筛选，确定类的关联关系，识别属性，画出类图。

2.由系统行为导出全部用例，选择一个用例画出该用例的交互顺序图。

3.选择一个类，画出该类的状态图。

4.功能模型已由系统的数据流图给出，由系统的功能模型和动态模型导出一个类的所有服务。

5.对非功能性需求进行分析。

**七、实验器材（设备、元器件）：**

1. 基本环境：局域网、5台学生实验用机

2. 系统平台：Windows 10

3. 硬件、软件及相应工具：i7-8565U CPU、8 GB内存、512 G硬盘、Microsoft Office 2013

**八、实验步骤：**

1．项目小组分工进行需求建模。

2．召开项目立项会议，要求全体组员、其他组成员和指导老师一起参加。

3．项目小组经过多次修订，完成系统需求规格说明书。

**九、实验数据及结果分析：**

见《需求规格说明书》。

**报告评分：**

**指导教师签字：**