**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25号14:30-17:30一、项目组名称：第二组**

**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：**

概要设计是一个设计师根据用户交互过程和用户需求来形成交互框架和视觉框架的过程，其结果往往以反映交互控件布置、界面元素分组以及界面整体板式的页面框架图的形式来呈现。这是一个在用户研究和设计之间架起桥梁，使用户研究和设计无缝结合，将对用户目标与需求转换成具体界面设计解决方案的重要阶段。概要设计的主要任务是把需求分析得到的系统扩展用例图转换为软件结构和数据结构。设计软件结构的具体任务是：将一个复杂系统按功能进行模块划分、建立模块的层次结构及调用关系、确定模块间的接口及人机界面等。数据结构设计包括数据特征的描述、确定数据的结构特性、以及数据库的设计。显然，概要设计建立的是目标系统的逻辑模型，与计算机无关。

**五、实验目的：**

1．熟练掌握软件设计的主要技术、主要内容和主要方法；

2. 掌握模块化划分方法和设计思想；

3. 熟悉用户交互设计的基本原则；

4. 了解常用的软件体系架构及其优缺点。

**六、实验内容：**

1．在实验一基础上完成系统的体系结构的建立和系统概要设计，并给出相应的软件体系架构。

2．用面向数据流的设计方法从需求分析的数据流图导出系统结构图，并进行优化，画出系统的软件结构图。

3．选择一个模块进行输入输出界面设计，输出设计主要指打印输出，设计输入设计主要指数据录入界面设计。

4．可以选择ACCESS，SQL SERVER等任何一种数据库进行存储文件格式设计（数据库结构设计）。

**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**八、实验步骤：**

1. 根据系统需求规格说明书为系统确定合理的软件体系架构；

2. 根据信息隐藏原则，通过各个模块的功能独立来实现有效模块化设计；

3. 进行用户交互设计和软件界面设计；

4. 完成系统概要设计说明书初稿。

**九、实验数据及结果分析：**

见《概要设计规格说明书》。

**报告评分：**

**指导教师签字：**