1. 实验要求：

1-3人一组，自选项目，本学期完成实验内容2。要求不得抄袭，期末交电子版及打印版，装订成册，最后两次课会要求完成项目的同学进行汇报，老师现场点评，至少抽查三分之一小组。

1. 实验内容

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实验名称（实验类型） | 实验目的 | 实验内容 | 实验要求 | 实验设备 | 学时 |
| 实验一  系统可行性分析  （综合型） | 掌握可行性分析的方法。 | 对系统进行可行性分析，完成社会、健康、安全、法律及文化等多因素影响下的可行性分析文档 | （1）课前准备解决方案  （2）给出系统的可行性分析文档 | PC  Microsoft Office软件 | 2 |
| 实验二  建立活动图模型  （设计型） | （1）系统业务流程分析  （2）掌握如何使用建模工具绘制活动图方法。 | 得到业务用例模型后，应针对每个业务用例进行详细描述，说明其具体的业务流程，画出描述业务流程的活动图。 | （1）课前准备解决方案  （2）完成系统活动图绘制，完成实验报告 | Microsoft Visio软件 | 2 |
| 实验三  建立用例图模型  （综合型） | （1）掌握问题分析、需求分析、需求获取的方法。  （2）熟悉需求用例建模的方法，画出用例图。 | 对某系统进行问题分析、需求分析并完成对系统的需求建模，画出用例图。 | （1）课前准备解决方案  （2）完成系统用例图绘制，完成实验报告 | Microsoft Visio软件 | 4 |
| 实验四  建立包图、部署图模型  （设计型） | （1）理解包图、部署图的基本概念。  （2）掌握如何绘制包图、部署图的方法 | 掌握系统软件架构建模，包图模型，以及系统硬件架构建模，部署图模型，本次实验将完成系统的包图和部署图。 | （1）课前准备解决方案  （2）完成系统包图、部署图绘制，完成实验报告 | Microsoft Visio软件 | 2 |
| 实验五  建立对象类图模型  （设计型） | （1）理解对象类、类间关系的基本概念。  （2）掌握如何从需求分析中抽象出类的方法。  （3）掌握绘制类图的方法 | 通过活动图、需求用例图我们可以初步了解系统的需求。现在需要对系统进行分析设计，需要从系统的用例图中去寻找和发现类。在找出系统中所存在的类的前提下，需要进一步对业务对象类间的关系进行建模。 | （1）课前准备解决方案  （2）完成系统类图的绘制，完成实验报告 | Microsoft Visio软件 | 2 |
| 实验六  建立顺序图模型  （设计型） | （1）理解顺序图的基本概念。  （2）掌握如何绘制顺序图的方法 | 对前面所给出的用例进行实现，而用例的实现主要由顺序图来指定和描述系统的动态特性，完成系统的顺序图建模。 | （1）课前准备解决方案  （2）完成系统顺序图的绘制，完成实验报告 | Microsoft Visio软件 | 2 |
| 实验七  建立状态图模型  （设计型） | （1）理解状态图的基本概念。  （2）掌握如何绘制状态图的方法 | 为了进一步理解系统中各个对象的状态，及状态之间的转移，需要画出状态图，从对象的动态行为的角度去描述系统的业务活动。 | （1）课前准备解决方案  （2）完成系统状态图的绘制，完成实验报告 | Microsoft Visio软件 | 2 |