|  |
| --- |
| 西南民族大学学生实验报告  教学单位：计科学院 实验时间：203年4月21日  姓名：杨芮芬 专业： 计算机科学与技术 班级：计科2002班 学号:202031101682 |
| 实验项目名称： 实验成绩： A 教师签名：周绪川 |
| 实验项目报告内容  **一、作业要求**  ·申请git账号，并自学git基本使用方法；  ·自学UML绘图：用UML绘图工具画出我校每人每天体温测量上报系统的一个对象图（对象属性需自行归纳）和一个时序图，并把这两张图写入实验报告；  ·将实验报告上传至个人git目录，实验报告中需提供个人git链接；    **二、预备知识**   1. 对象图（subject diagram)   在ULM中，对象是用类图标来表示的，但在类名字下面有一个下划线，除此之外，实例可以具有自己的名字，对象的名称栏包含“对象名:类名”。对象图是类图的实例，用来描述特定运行时刻的一组对象之间的关系。用来描述交互中的静态部分。  （2）时序图（sequence diagram）  时序图（亦称序列图、循序图或顺序图），在新的UML标准中，生命线名称没有下划线。时序图和协作图统称交互图。用来表示对象之间发消息的先后次序，阐明对象之间的交互过程以及在系统执行过程中的某一具体时刻会发生什么事件。  扩展其他图：  （1）状态图（statechar diagram）  状态图用于描述从状态到状态的的控制流  （2）活动图（activity diagram）  活动图是状态图的一处特殊情况，其中几乎所有或大多数状态，都处于活动状态，而且几乎所有的所有的或大多数变迁都是由源状态中的活动的完成而触发的。用于描述从活动到活动的控制流。  （3）用例图（use case diagram）  用例图（用案图）用来定义系统的功能需求，描述若干参与者与系统提供的用例之间的连接关系。一个用案描述了一组动作序列，每个序列表示系统的参与者与系统本身的的交互。   1. 类图（class diagram）   staruml默认编辑为类图。类图与对象图的区别：    （5）协作图（communication diagram）  协作图（合作图）和时序图，均属于交互图。协作图强调收发消息的对象的组织结构。同上面描述对象例子一样，描述了就餐者、服务生和厨师之间的关系的协作图。  （6）构件图（component diagram）  用于描述一组构件之间的组织和依赖关系，用于建模系统的静态实现视图。  （7）部署图（deployment diagram）  部署图用来描述系统运行时处理的结点以及在结点上活动的构件的配置。部署图用来对系统的环境模型视图进行建模，即可用其来描述软件执行所需要的处理器和设备的拓扑结构。  **三、实验步骤与实验结果**   1. **申请git账号并上传作业**   ①**作业过程及结果**  使用github：    使用git上传文件到github教程链接：  https://blog.csdn.net/weixin\_44161567/article/details/120064658?app\_version=5.15.1&code=app\_1562916241&csdn\_share\_tail=%7B%22type%22%3A%22blog%22%2C%22rType%22%3A%22article%22%2C%22rId%22%3A%22120064658%22%2C%22source%22%3A%22qq\_53807715%22%7D&uLinkId=usr1mkqgl919blen&utm\_source=app  新建好项目后这个网翻不进去了（SSH没有得以与本机连接）  [git@github.com:yanggenggeng/software-engineering.git](mailto:git@github.com:yanggenggeng/software-engineering.git)    使用gitee：        git链接：https://gitee.com/yangruifen/soft-engineering-experiment.git   1. **用UML绘图**   ·**学生体温状况登记对象图**  **J72~U`@DLM42E5%JMTPNF7H**  HQUJ_I02{X~%`9}D$IQ)HF0  ·**学生体温状况登记时序图**  13C[`X567@P03J8MI564G4W  PFHTGSPSJQP[_NKC}[P4V5J  **四、实验心得**  ***遇到问题及解决（含体会收获）：***  本次实验第一次接触staruml软件（staruml中功能有很多，是一类画图功能很强大的工具），最开始不知道对象与对象之间如何连线，慢慢摸索后学会了基本用法并了解了一些相关的快捷键用法；初次学习后，对对象图和时序图有如下的基本认识：对象图是类图在某一时刻的实例，我认为要想学好对象图，首先要掌握好类图，毕竟对象图是一个系统的具体状态在某一时刻的快照，而时序图就相当于模拟用户操作的流程。 |