西南民族大学

**实验报告**

**2021 ----- 2022**学年第**2**学期

课程名称：软件工程课程设计

学院：计算机科学与工程

专业：计算机科学与技术

年级：2019级

班级：1903

学号：201931101050

姓名：傅周玥

同组人：无

|  |
| --- |
| 西南民族大学学生实验报告  教学单位：计算机科学与工程学院 实验室名称：BS-222 实验时间：2022 年 3 月 3 日  姓名：傅周玥 专业：计算机科学与技术 班级：1903 学号:201931101050 |
| 实验项目名称：SE实践1 实验成绩： 教师签名：周绪川 |
| **一、实验目的**  1、描述本人实验环境搭建及git工具的安装过程  2、用UML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  3、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、材料与方法**  PC机、GitHub、ProcessOn作图工具  **三、实验主要过程与结果**  **1.配置实验环境**  （1）语言要求  C/C++、JAVA等  （2）开发环境  内存8G及以上  （3）IDE  Visual Studio Code  （4）实验工具  ProcessOn  **2.安装git工具并进行自主学习**  （1）在其官方网站上找到下载地址，点击下载  （2）下载完成后根据提示安装“.exe”文件  ①选择安装路径    ②在桌面添加图标，并勾选默认组件    ③创建菜单文件    ④修改系统的环境变量，此处选择利用GitBash和Windows命令窗口使用Git命令    ⑤SSL证书的选择；使用Https加密通道，OpenSSL表示开源    ⑤配置行尾结束符；安装Windows方式检出，使用Linux方式提交    ⑥配置终端仿真    ⑦其他配置，选择默认即可    ⑧安装    ⑨完成安装    ⑩双击桌面上的“Git Bash”进入测试界面     1. 申请账号，登陆个人Git界面       （4）学习github的基本使用方法  ①创建仓库  ·点击右上角个人头像，在下拉菜单中点击Your Repository进入仓库主页    ·点击New创建一个新的仓库    ·创建完成后，跳转到新页面（选项功能如下图所示）    ②上传文件  ·进入仓库主页打开某个仓库，点击Add file下拉菜单下的Upload files上传文件      ③新建\编辑\删除文件  ·进入仓库主页打开某个仓库，点击Add file下拉菜单下的Create new file开始创建一个新的文件      ·完成之后再回到仓库主页可以看到新建的文件“try”    ·点击文件名可以查看文件的内容，点击文件名后面的笔或者垃圾桶可以对文件进行编辑或者删除    ④创建分支 ·输入分支名“exp”，点击下面的“Create branch”，创建新的分支  ·成功创建   ⑤建立远程仓库 ·在本地新建一个文件夹“test”，把想要上传到 github 上的文件放进这个文件夹   ·右击新建的文件夹，点击 Git Bash Here    ·配置 git  $ git config --global [user.name](http://user.name/) “Weirdo097”（自己的 github 账号名 ） $ git config --global user.email “929871366@qq.com”（自己的 github 邮箱）    ·创建本地仓库 $ git init    命令成功后发现test文件夹里多了个.git文件夹，它是Git用来跟踪和管理版本库的（ .git默认是隐藏文件，需要提前设置让隐藏文件可见， 操作如下图 ）    **由于本地Git仓库和Github仓库之间的传输是通过SSH加密的，所以连接时需要设置一下：**  ·创建SSH KEY。先看一下C盘用户目录下是否有.ssh目录，有的话看下里面有没有id\_rsa和id\_rsa.pub这两个文件。如果没有，需通过下面命令创建  $ ssh-keygen -t rsa -C "youremail@example.com"    ·连续按下回车键    ·在用户下的.ssh目录里找到id\_rsa和id\_rsa.pub这两个文件      ·登录Github,找到右上角的图标，打开点进里面的Settings    ·选中SSH and GPG KEYS后，点击New SSH key    ·Title中填写任意标题，并把id\_rsa.pub中的内容复制到Key内容框里，最后点击Add SSH key    ·完成SSH Key的加密    ·检测SSH是否成功绑定，在Git Bash中输入：  $ ssh -T git@github.com    如上图所示，显示已经成功绑定  ·将隐藏文件添加到 git 管理 $ git add .      ·将本地仓库与远程仓库绑定 $ git remote add origin 远程仓库的URL  $ git remote add origin [git@github.com:Weirdo097/fuzhouyue.git](mailto:git@github.com:Weirdo097/fuzhouyue.git)  [(origin后面加的是自己Github上创建好的仓库的地址）](https://github.com/Weirdo097/exp.git（origin后面加的是自己Github上创建好的仓库的地址）)    ·将本地仓库的文件上传到远程仓库  $ git push -u origin master  （由于新建的远程仓库是空的，所以要加上-u这个参数，等远程仓库里面有了内容之后，下次再从本地库上传内容的时候可去掉u）    ·本地仓库与远程仓库成功连接    ·利用以下命令下载GitHub上的文件  $ git clone [git@github.com:Weirdo097/fuzhouyue.git](mailto:git@github.com:Weirdo097/fuzhouyue.git)    ·成功下载GitHub上的文件      ·进入test/img ，以此利用以下命令将图片上传到GitHub  $ git add .  $ git commit -m 'img’  $ git push -u origin master -f    ·重新刷新Github页面中的仓库界面发现项目已经成功上传    **3.用UML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**  （1）UML对象图  ·对象：学生  ·属性：账号、密码、体温（第一次及第二次）       1. UML时序图   未命名文件  ·时序图解释：   1. 输入手机密码 2. 打开手机 3. 点击指定网址 4. 返回登录界面 5. 输入账号、密码及验证码 6. 返回体温填报页面 7. 输入本人当前体温 8. 提交体温 9. 验证体温，返回相关提示信息 10. **个人Git链接：**   **<https://github.com/Weirdo097/fuzhouyue.git>**  **四、分析讨论**  1. 通过本次实验让我对git工具和GitHub的使用有了初步的了解，并学会利用git命令对文件进行相关操作。  2. Git命令  （1）git add命令  用来将所要更新的文件，添加到git队列中，以备后续的提交。  （3）git commit -am命令  用来做提交准备，-am后面跟上注释，可以让其他人看到本次为什么做出更改，此时并没有提交成功。  （4）git push命令  真正地将所更改的文件提交到分支中。  3.通过本次学习了解了UML类图、对象图以及时序图，学会结合实际情况画出对象图和时序图，对比了解它们之间的区别和联系。  4.本次实验反复遇到问题，但经过不断的查找资料最终能够解决，如：  ①“OpenSSL SSL\_read: SSL\_ERROR\_SYSCALL, errno 10054”  解决办法：  git config http.sslVerify “false”  git config --global http.sslVerify “false”  ②“Failed to connect to github.com port 443: Timed out”  解决办法：  git config --global --unset http.proxy  git config --global --unset https.proxy  **五、教师评阅** |

注：实验报告的内容及格式可由学院根据学科专业特点确定；全校各专业必须使用学校统一封面。