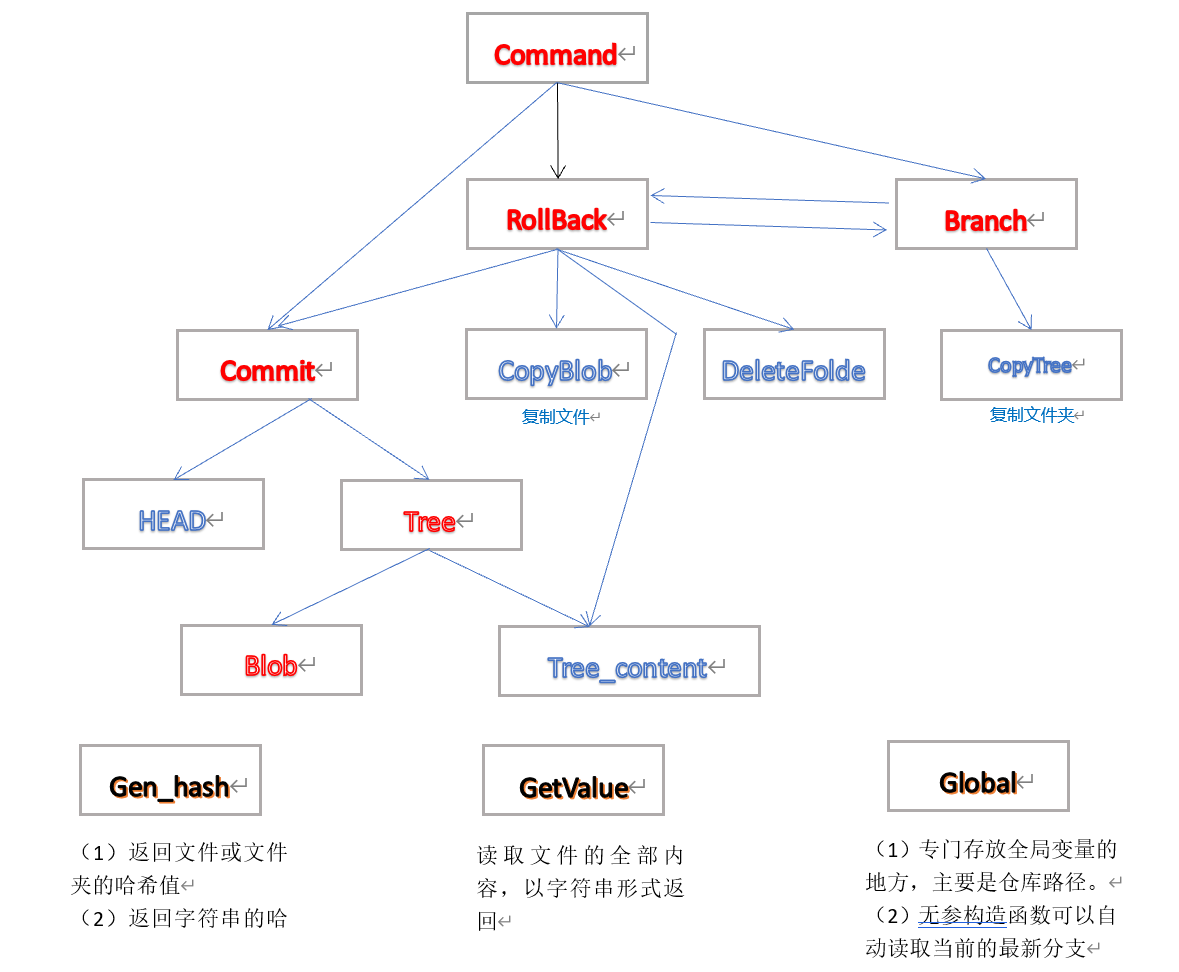
**JAVA课程项目报告**

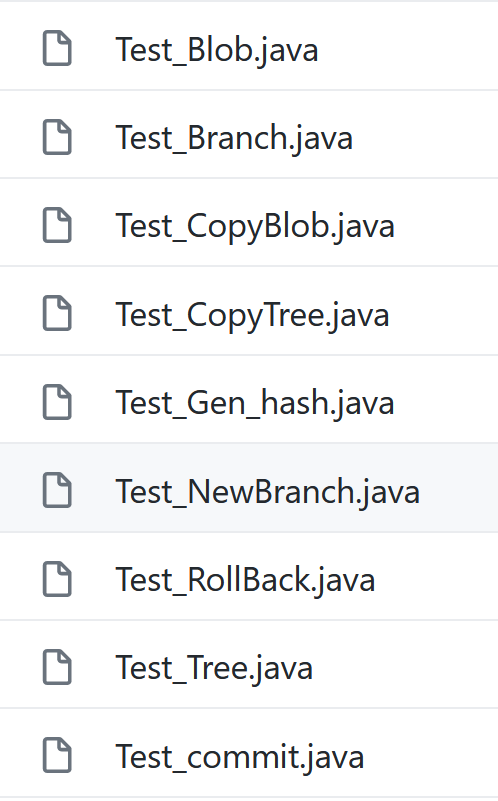
第七组

陈小灵、陈静、文胜熙

1. **项目概况**
   1. **github链接及commit id（最终版本）**

* 链接：<https://github.com/chen-xling/java_teamwork>
* commit id：78a0f77fa230236251ccc6610873ca68384de0e3
  1. **功能实现情况**
     1. 已实现基础功能：
* 实现blob, tree, commit核心存储结构
* 可以提交commit，可以查看commit历史
  + 1. 已实现额外功能：
* 可以通过“git rollback”回滚到指定commit
* 可创建多分支，可在分支之间切换
* 实现命令行工具
  1. **代码模块划分、类/接口设计情况**

（具体见《SimpleGit代码说明文档》）

* 1. **代码文档、注释、单元测试情况**
* 代码文档详见《SimpleGit代码说明文档》
* 代码注释齐全
* 单元测试完整（如图）
  + 
  1. **一些细节实现方面的亮点**

各个类的划分十分清晰，模块间的耦合度很低，实现了高内聚、低耦合。另外，Object路径等是参考了Git的实现。

1. **设计文档**

* 链接：<https://github.com/chen-xling/java_teamwork/blob/main/SimpleGit%E4%BB%A3%E7%A0%81%E8%AF%B4%E6%98%8E%E6%96%87%E6%A1%A3.md>

1. **小组分工**

|  |  |
| --- | --- |
| **姓名** | **小组分工** |
| 陈小灵（组长） | 全部的类设计和代码实现、单元测试、完善展示ppt、上台展示 |
| 陈静（组员） | 撰写代码设计文档，画类调用图，撰写课程项目报告 |
| 文胜熙（组员） |  |

1. **项目感受与收获**

**组长 陈小灵：**

这次的Java课程项目让我收获很大，我第一次完整地参与了一个Java小项目的开发。目前写了两千行左右的有效代码。

在代码的实现过程中，其实我遇到了不少困难。前两周我完全不知如何下手，因为以前从未写过项目，只学过C++和Java的基础语法，甚至连互相调用的类都没有写过。好在后来我终于静下心来，耐心地从重写生成hash值的函数开始，一步步地实现了Blob、Tree等存储结构，这才慢慢上了轨道，后来Commit、回滚等任务都自然而然地就会了（同时也非常感谢助教的答疑！）。这次项目还让我学会了比较熟练的debug，遇到过几个比较棘手的bug，好在有debug以及同学们的帮助，最后都顺利解决了。

但是，通过前几日的课程项目展示，我认识到了一个项目应该要追求精益求精，不断完善。因为我目前仅仅是“实现了”课程任务的基本功能和额外功能，而我却看到很多小组把很多细节都实现得很丰富、考虑得很到位，甚至完成了merge、暂存区，--help（帮助文档）等没有要求的功能。同学们都特别优秀！

我觉得这次的课程项目是很好的一次java锻炼，我不能止步在2000行代码，所以我认真总结了500字的《SimpleGit项目改进方向》，也已经上传到了github仓库中，打算在寒假时再继续改进。