SCIENTIA SINICA Informationis

论文

Developing a Java Game from Scratch

练健恒1

1. 在校大学生, 永城 476600 E-mail: 583761743@qq.com

摘要 本文是 2021 秋南京大学计算机科学与技术系 Java 高级程序设计课的课程报告,主要包括大作业内容和对课程的理解.

关键词 大作业

1 开发目标

我想写的是一个类似坦克动荡的游戏。这款游戏我是在上小学时在 4399 上接触到的,自那以来玩了很多次,虽然已经很久都没玩过了,但是对它的记忆还是很清晰。因此,当这门课要求写一个游戏时,我思考了一段时间后决定写一个类似的游戏。

2 设计理念

第一次写这么大量的代码,写的很不成熟。代码总体沿用了曹春老师给的框架,在此基础上增加了一些包和类。后来要求用 maven 自动构建时更改了项目代码。这样设计好处是可维护性和扩展性高,能够快速定位问题所在,同时想要添加新的类和方法时也较易实现。

3 技术问题

技术问题有很多。Java 要学的东西很多,一个学期很难掌握。这次作业的通信和贴图我都没搞,刚开始没有时间,后来有时间了,却又不想把时间花在这上面了,现在决定就这样了。先说一些遇到的其他问题吧。在处理并发过程中,经常出现两个人出现在同一个地方,后来加了不少 sychonzied,才解决掉。

4 工程问题

其实这次作业没用多少工程方法,基本就是照着老师给的框架扩展,敏捷开发瀑布模型等的更说不上。

5 课程感言

真的很幸运这学期能选上这门课,学会了很多知识,也了解了许多前沿的东西。如果让我提一些意见的话,我觉得这门课教的东西太多了,如果没有其他压力仔细搞这门课,一定收获颇丰,但是如果其他课的课程压力也蛮大的情况下,可能就不太能掌握上课讲的那么多知识,不过这也是嘛,有人有时间,有人没有,不能总去迎合没时间的人。再提一个意见,我觉得老师在布置大作业的时候,可以适当的布置一些小作业,大作业考察知识的整体性,而小作业考察知识的细枝末节。例如这次考试,就有一些零碎的知识,这些东西只是看一遍的话很难掌握,虽然课上老师说了要自己回去敲,但是哪有那个动力嘛,所以我觉得一些适当的小作业蛮有用的。以上就是我课程感言的全部了。

参考文献 _____