

2017 面向对象程序设计课程设计题目

1. 简介

本次课设有如下几个主要目的（排名不分先后）：

- 实践 **Java** 面向对象编程，掌握面向对象概念和 **Java** 编程的各方面基础知识；
- 实践面向对象设计，如何为问题域合理建模，如何将需求转化为设计图（**UML**），再将设计图转化为代码；
- 实践团队协作，一个小型团队如何分工，如何共享代码，如何提高协作效率；
- **Have fun!**

2. 内容

本次课设以“航海相关的游戏”为主题。航海揭开了现代人类文明新的一页（海洋文明），代表着人类迈向未知世界的求知与发现精神，现在我们对太空的探索正是秉承了这一精神。同时，航海充满了未知和挑战，是无数冒险故事青睐的剧情背景（大航海时代，海贼王，勇者斗恶龙等等），我们课程设计指导课中的马尼拉（风险博弈）也是一个很好的例子。

请结合以上主题，自行设计游戏内容和玩法，实现一个航海小游戏（如果选择扩展马尼拉的话，不要求一定按照游戏原规则进行设计，可自行发挥）。

3. 要求

关于内容

不要求游戏规则很复杂，但太过简单肯定不行（比如 **Morpion** 作为课设就太简单了），要能体现团队的工作量（即复杂度至少应和马尼拉原游戏相当）。游戏的选题不是成绩评估的主要因素，请不要花太多时间在游戏规则设计上而写不完代码（这是很糟糕的情况）。

关于实现

必须使用 Java，可以使用 **Java Web** 或者 **Android**（使用课程讲授范围外的知识和工具不作为加分项）。如果使用第三方的库或资源，必须加以说明。

团队不超过 4 人。如非特殊情况，原则上不可以单人一组。

需提交：

- 项目源代码；
- 游戏规则说明，设计文档（类图（只需列出核心属性和方法）、用例图、时序图（只选 1-2 个核心功能即可）），项目完成情况说明，和项目成员分工说明（所有内容放在一个 PDF 文件中）。

至邮箱 hust_oop@126.com，邮件命名（小组编号，成员姓名，项目名称），一个小组发一份即可，将以上内容放至邮件附件中发送。

关于答辩

初定于 14 周周六全天答辩。各小组按照答辩时间表（具体时间另行通知）在软件学院北楼 108 进行答辩，欢迎大家观摩其他同学的答辩情况。

每组 6 分钟答辩时间，需介绍项目选题，设计流程（需求、类图、代码结构），功能展示，成员分工四个方面（5 分钟到时必须开始总结）。

关于评分

评分细则如下（总分 100 分）：

	要求	占比（%）
提交内容	代码规范，注释清晰	5
	程序设计合理，表达清晰	20
	文档内容简洁明了，包含所有要求的内容	10
	程序功能完整，没有未处理的异常和错误，可正常编译执行	30
	团队成员分工合理	5
答辩	答辩整体印象	10
	表述清晰，内容完整	10
	时间把握合理，准备充分	5
	全员参与	5

对于程序在某些方面表现特别突出的小组，我们会酌情给予加分奖励（比如最佳创意，最佳文档，最佳程序设计等），并将相关代码和文档分享出来供大家学习。