**兰州工业学院**

毕业设计开题报告

课 题 名 称： ‘小鱼海棠’游戏的设计和开发

学 生 姓 名： 郭恒开

指 导 教 师： 李向伟

所 在 学 院： 软件工程学院

专 业 名 称： 网络工程

兰州工业学院

2017年3月6日

**说 明**

1．根据兰州工业学院《毕业设计(论文)实施细则》，学生必须撰写《毕业设计（论文）开题报告》，由指导教师签署意见、教研室审查，系教学主任批准后实施。

2．开题报告是毕业设计（论文）答辩委员会对学生答辩资格审查的依据材料之一。学生应当在毕业设计（论文）工作前期内完成，开题报告不合格者不得参加答辩。

3．毕业设计开题报告各项内容要实事求是，逐条认真填写。其中的文字表达要明确、严谨，语言通顺，外来语要同时用原文和中文表达。第一次出现缩写词，须注出全称。

4．本报告中，由学生本人撰写的对课题和研究工作的分析及描述，应不少于2000字，没有经过整理归纳，缺乏个人见解仅仅从网上下载材料拼凑而成的开题报告按不合格论。

5．开题报告检查原则上在第2～4周完成，各系完成毕业设计开题检查后，应写一份开题情况总结报告。

**毕业设计(论文)开题报告**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学生姓名 | 郭恒开 | 学 号 | 201303501112 | 专 业 | | 网络工程 |
| 指导教师姓名 | 李向伟 | 职 称 | 教授 | 所在学院 | | 软件工程学院 |
| 课题来源 | 自主命题 | | | 课题性质 | | 设计开发 |
| 课题名称 | 小鱼海棠游戏的设计与开发 | | | | | |
| 毕业设计的内容和意义 | 内容：  使用HTML5新标签canvas画布技术创作一款网页点击游戏。游戏前期设计游戏色调，制作游戏所需图片（背景，小鱼，障碍等）。中期运用MVC思想，创建数据、页面、控制器模块，用javascript分模块加载使页面简洁明了，使用原生javascript创建各模块内容。后期合并加载各模块，编写控制器代码。编写游戏控制按钮，调用游戏后台参数，控制游戏难易程度。  意义：  随着人们生活质量的不断提高以及个人电脑和网络的普及，人们的业余生活质量要求也在不断提高，选择一款好玩，简洁，有趣，品质优良的休闲游戏已经成为一种流行的休闲方式。可以说在人们的日常生活中，除了工作、学习，玩自己喜欢的游戏正在成为一种时尚。而且休闲类游戏大概是覆盖年龄段最广的一类，相信有大量六七十岁的老人也玩过俄罗斯方块，也玩过五子棋等等，休闲类游戏曾经给了不少玩家们一个美好的回忆，也是目前游戏平台非常广的一类游戏。所以，毕业设计做出一款大家都比较喜欢的，高品质的休闲互动游戏，为我的大学生涯画上完美的句号的同时也能让人们在工作学习之余，享受游戏的快乐。  本课题设计可以帮助我巩固并整合所学习的设计理论知识，帮助我深刻地掌握前端系统的开发过程，进一步理解HTML新属性与原生javascript的结合过程。在这个过程中，既可以加深学生关于前端架构、MVC模式的理解，又可以通过WEB开发来验证理论，达到了理论联系实际的要求，而且加强了JS编程。同时通过查阅资料，对现有WEB开发的新技术做技术调查和了解，既扩大了知识面，又可以引领学生在这个领域主动学习、汲取新知识、不断创新，具有深远意义。 | | | | | |
| 文献综述 | [1] 曾少宁.《HTML5 Canvas基础教程》人民邮电出版社译2012-1  [2] David Geary，爱飞翔.《HTML5 Canvas核心技术》 机械工程出版社2013-5  [3] Nicholas， 李松峰 《javascript高级程序设计（第三版）》 人民邮电出版社2012-3  [4] Douglas，赵泽欣《javascript语言精粹》 电子工业出版社 2009-4  [5] Jeremy， 王建桥《javascript DOM编程艺术》人民邮电出版社 2006-12  [6] David flanafan，张明泽 《javascript权威指南（第四版）》 机械工程出版社 2003-1  [7] 佛拉纳根，李强 《javascript权威指南》机械工程出版社2007-8  [8] 麦卡劳， 李晶译 《基于MVC的javascript web富应用开发》电子工业出版社 2012-5  [9] 李松峰，李雅雯 《javascript DOM高级程序设计》 人民邮电出版社 2008-7  [10] 施伟 《征服javascript高级程序设计与应用实例》 人民邮电出版社 2007-11  [11] 李杰，刘婧 《HTML5程序设计》 人民邮电出版社 2013-5 | | | | | |
| 研究内容 | 1. Canvas元素及相应的API编程接口：   通过查询文献资料和观看在线视频，学习canvas相关绘图技巧，结合自我掌握的javascript将设计图运用代码转换为页面。   1. 原型对象的继承和封装：   对工具类代码用工厂模式封装，将私有属性写到原型对象中，将共有属性写到构造函数中。使用时在控制器中直接调用。   1. 游戏界面的动态加载：   使View界面只有一个canvas标签，结合dom、javascript、HTML5技术动态添加页面元素交互。 | | | | | |
| 研究计划 | 前期：   1. 设计游戏色调，制作游戏所需图片（背景，小鱼，障碍等）。 2. 运用MVC思想，创建数据、页面、控制器模块，用javascript分模块加载使页面简洁明了。   中期：   1. 使用原生javascript创建各模块内容。 2. 合并加载各模块，编写控制器代码。   后期：  .编写游戏控制按钮，调用游戏后台参数，控制游戏难易程度。 | | | | | |
| 特色与创新 | 特色：   1. 全新的结构内容元素：   在HTML5之前，无论网页的内容多么复杂，都必须采用div和span这样的文档概念设计文档结构。而Canvas只需要一对<canvas>标签就够了，所有数据及页面交互都是后台脚本生成。   1. 强大易用的Api：   Canvas具有更强大的可塑性，网页设计者可根据自己想法做出完美的改动。  创新：  运用MVC思想进行创作，实现数据、页面、控制器分离，使代码结构更严谨、更清晰，使后期维护更方便。 | | | | | |
| 指导教师  意 见 | 指导教师签名：  年 月 日 | | | | | |
| 教研室意见 | | | | | 学院中心意见 | |
| 主任签名：  年 月 日 | | | | | 教学主任签名：  年 月 日 | |

附：与课题内容相关的外文资料翻译不少于2000字，参考文献不少于10种。