2016 －2017 学年第 二 学期

组号：G15



RPG游戏开发

项目计划

****

实验课程名称 软件工程导论

专 业 班 级 软件工程1501

学 号 31501317 31501305 31501299

学 生 姓 名 郑丁公 谢正树 嵇德宏

实验指导老师 杨枨

##### 变更记录

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 修改点说明 | 变更人 | 变更日期 | 审批人 | 审批日期 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# 目录

1 前言.......................................................................................................................... 4

1.1 目的 ............................................................................................................................. 4

1.2 术语与缩略语 ............................................................................................................. 4

2 项目概述 .............................................................................................................. 5

2.1 项目背景和具体目标 ......................................................................................................... 6

2.2 项目范围...................................................................................................................... 6

2.3 交付的产品.................................................................................................................. 6

2.4 约束与假设.................................................................................................................. 6

2.5 项目适用的标准和规范 ............................................................................................. 6

3 项目组织 ..............................................................................................................8

3.1 项目组织结构 ..............................................................................................................8

3.2 小组成员名单和角色 ..................................................................................................8

3.3 项目相关活动的角色职责 ..........................................................................................8

4 项目的生命周期及阶段划分 ............................................................10

4.1 项目的生命周期选择 ................................................................................................ 10

5 工作任务分解 ................................................................................................. 11

 6 项目估计 .............................................................................................................11

6.1 规模估计......................................................................................................................11

6.2 工作量、成本估计 .....................................................................................................11

6.3 项目进度......................................................................................................................11

7 项目资源计划 ................................................................................................. 13

7.1 开发环境和测试环境 ................................................................................................ .13

8 项目所需技能和培训计划 ...................................................................13

8.1 项目所需技能 ..............................................................................................................13

8.2 培训计划................................................................................................................ ..... 15

9 风险管理 ..............................................................................................................15

10 项目数据管理 ..............................................................................................15

11 项目计划变更与重估计约定 ..........................................................15

**12 其他**………………………………………………………………………………16

# 1 前言

## 1.1 目的

项目计划是项目得以实施和完成的依据，是项目跟踪和监控的基础。项目计划的内容包括项目所需完成的各项任务，负责执行各项任务的人员，相关人员的承诺、基于估计的各项任务的进度安排、成本预算等。

## 1.2 术语与缩略语

描述本文档中出现的术语和缩略语。

RPG:role-play-game—角色扮演游戏

RMXP:RPGMakerXP

PS:Adbode PhotoShop CS6(仅限于本项目)

PR:Adbode Premiere CS5(仅限于本项目)

VOCALOID3:一款音频软件

GIT: 最先进的分布式版本控制系统

# 2 项目概述

1面向人群：青少年

2运作平台：pc windows XP/7/8/8.1/10

3游戏类型：RPG角色扮演

4游戏剧情简介：

一切的故事起源于800多年前那场对抗“虚空”入侵的战争，战后，不同种族对于权力与欲望的渴望不断地被和平放大，爆发了一场近百年的所谓“碎片”争夺战。

这场战争虽然早已以人类的胜利为结束，但是潜在的阴谋与欲望的暗流一直潜伏在人族历代国王与不得不退入山脉的异族心中……

而事到如今，这已经不是所谓的“碎片”争夺战，而是所谓的种族仇恨

双方都在等待对方露出破绽的良机……

在这个时候，上古时期突然消失的种族突然在摩罗花王国首都出现，深知其中原委的异族一定会把这当作绝好的掩护，展开他们最后的计划，终结人族……

但实际上，异族首脑真正的目的是……

3条主线剧情（总体）

多种多样的侦探线索，导致的不同的剧情理解

3？家动态经济的侦探事务所

属于玩家自己构造的房屋

可以招聘人物的侦探所，制定想要完成的任务

随名气变化的无限的支线任务接取，包括自动执行和手动执行

独特的好感度养成系统

至少20+的不同选择（第一章），并且影响结局

多种传统小游戏：21点，打地鼠，俄罗斯方块，炸弹人……

宽广的战争场面，带头冲锋的主角

5制作工具（开发平台）：rpgmakerxp

6开发语言：ruby

7游戏风格：像素+解谜+养成+战斗

8.需要用到的工具：ps，rpgmakerxp，pr,vocaloid3,git

## 2.1 项目背景和具体目标

项目名称： RPG游戏开发计划

任务提出者： 郑丁公

用户：青少年（14-30大概） 

开发者： 嵇德宏，谢正树，郑丁公

项目提出的背景：目前，人们的生活水平提高的同时，压力也在一步步提升，再加上电脑游戏热潮席卷全球，游戏软件的开发和维护正在成长为一个新兴的产业。RPG游戏（角色扮演类游戏）无疑是目前市场上最受欢迎的游戏类型之一。

###### 具体目标：文案第一章部分必须全部完成，（游戏时长5小时+）之后部分待定

2.2 项目范围

1.宅人，此类人一般是某类游戏的忠实玩家，不仅游戏时间长而且游戏时间不定。他们一般会花大把的时间在各种游戏上，并且每玩过一个游戏几乎都会发表自己对这个游戏的评价，由于玩的游戏十分多，因此往往能对一个游戏进行全方位的评价。所以在制作游戏中的意见参考占很大的比重。

2.上班人士，此类人白天很少有时间玩游戏，游戏时间是晚上，而且不会在游戏上花很多时间和精力。这类人属于临时游戏者，玩游戏纯粹是一种进行体验，放松的过程，在他们看来游戏可以不需要竞争性，但必须要有娱乐性和可玩性，同时游戏过程不繁琐，操作简单易上手。

3.初、高中学生，这类人因为学习的压力很大，游戏的时间极少。接触的游戏不多，选择的游戏一般是具有话题性的游戏。

4.大学生、研究生，这类人虽然也有学习的压力，但不像初、高中生那么大，游戏的时间不定，却不会花费全部的时间。和初、高中生一样会优先选择话题性高的游戏作品。

## 2.3 交付的产品

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 介质 | 交付日期 | 接收方 | 接受准则 |
| 01 | 游戏本体 | Pc | 6月 | 老师+4位助教 | 完整bug少的游戏 |
| 02 | Ppt展示 | Pc Ppt | 每周 | 老师+4位助教 | 模板格式需求 |
| 03 | Word文档 | Pc Word | 每周 | 老师+4位助教 | 模板格式需求 |

## 2.4 约束与假设

## 2.5 项目适用的标准和规范

文字编码

RGSS 处理文字的编码是 UTF-8 。UTF-8 是 Unicode（能表现全世界文字的文字编码）编码方法的一种。

Ruby 内部变量 $KCODE（这个参考中没有说明），预先就设定为 'UTF8'。RPGXP 输出的脚本数据和其他字符串数据都是用 UTF-8 编码的。

但是 Unicode 不兼容 Windows 98 / Me，因此如果是 Windows 98 / Me 的话不推荐在游戏中使用 Unicode 文字。

RPGXP 的系统需求如下。

## 最低系统配置

|  |  |
| --- | --- |
| **系统** | Windows 98 / 98SE / Me / 2000 / XP 中文版 |
| **CPU** | Intel PentiumIII 800 MHz 以上 |
| **内存** | 128 MB 以上 |
| **显卡** | 分辨率 1024×768 以上高彩 |
| **声卡** | 兼容 DirectSound 声卡 |
| **硬盘** | 可用空间 100 MB 以上 |

※上述配置在运行游戏时可能不会很流畅。

## 推荐系统配置

|  |  |
| --- | --- |
| **系统** | Windows XP 中文版 |
| **CPU** | Intel Pentium4 1.5 GHz 以上 |
| **内存** | 256 MB 以上 |
| **显卡** | 分辨率 1024×768 以上真彩 |
| **声卡** | 兼容 DirectSound 声卡 |
| **硬盘** | 可用空间 500 MB 以上 |

# 3 项目组织

 项目组织结构 （wbs分解）

游戏制作

事件组

文案组

脚本组

美工组

原型设计

数据测试

流程制作

地图绘制

素材导入

文案制作

脚本功能调用

剧情文本

编写测试

文案统一

绘画素材

音乐素材

3.2 小组成员名单和角色

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **组员\任务** | **美工** | **脚本** | **文案** | **数据库** |  |
| 郑丁公 |  | √ | √ | √ |  |
| 嵇德宏 | √ |  | √ | √ |  |
| 谢正树 | √ |  | √ | √ |  |

3.3 项目相关活动的角色职责

文案编写：

大纲：郑丁公

编辑：谢正树，嵇德宏

技术培训

培训人：郑丁公

被培训人：谢正树，嵇德宏

素材绘制

主要编辑：谢正树

补充：郑丁公，嵇德宏

战斗数据测试

主要编辑：郑丁公

补充：嵇德宏，谢正树

游戏事件制作

以github为平台进行分支处理和以rpgmakerxp为工具编辑

主要以文案为指导，谢正树与郑丁公进行制作。

地图绘制

主要编辑：嵇德宏

补充：郑丁公，谢正树

游戏功能设计

主要编辑：郑丁公

补充：嵇德宏，谢正树

# 4 项目的生命周期及阶段划分

**项目开发模型**

**瀑布式**

项目的开发语言：ruby语言

运作的平台：

PC windows

采用的是瀑布式模型。此模型的本质是每个阶段的活动只做一次。从上一阶段向下一阶段逐级过度，最终得到所要开发的产品。



**维护**

**编码**

**测试**

**设计**

**规格说明**

**综合测试**

**需求分析**

# 5 工作任务分解

# C:\Users\zdg\AppData\Roaming\Tencent\Users\380207345\QQ\WinTemp\RichOle\}Q}SB@DO$IJ)P8@`R~X0S36.png



# 6 项目估计

对项目进行整体估计；此处按阶段列出估计的结果。

开始时间：2017年3月31日（文案完成）

结束时间：2017年5月15日（最后测试完成）

6.1 规模估计

游戏时长：5小时+

工作时长：文案（3月中旬开始半个月）+脚本，素材（一个月）+制作（一个月）

6.2 工作量、成本估计

工作量：平均每周2小时

成本估计：无成本

6.3 项目进度

|  |  |
| --- | --- |
| 月份（月） | 工作进度 |
| 3 | 文案制作 |
| 4 | 文案制作、脚本游戏美化 |
| 5 | 游戏基本流程完成，并进行测试 |

# 7项目资源计划

7.1 开发环境和测试环境

开发环境及测试环境：

## 最低系统配置

|  |  |
| --- | --- |
| **系统** | Windows 98 / 98SE / Me / 2000 / XP 中文版 |
| **CPU** | Intel PentiumIII 800 MHz 以上 |
| **内存** | 128 MB 以上 |
| **显卡** | 分辨率 1024×768 以上高彩 |
| **声卡** | 兼容 DirectSound 声卡 |
| **硬盘** | 可用空间 100 MB 以上 |

## 推荐系统配置

|  |  |
| --- | --- |
| **系统** | Windows XP 中文版 |
| **CPU** | Intel Pentium4 1.5 GHz 以上 |
| **内存** | 256 MB 以上 |
| **显卡** | 分辨率 1024×768 以上真彩 |
| **声卡** | 兼容 DirectSound 声卡 |
| **硬盘** | 可用空间 500 MB 以上 |

# 8 项目所需技能和培训计划

8.1 项目所需技能

初步了解ruby语言的窗口类，基本算法，可以将脚本初步修改

初步了解运用ps，编辑所需要的素材

初步了解运用pr，vocailod编辑音频

8.2 培训计划

每周末空余时间，进行会议讨论，对技术上的难题进行培训，纪录。

9 风险管理

由于风险的结果可能威胁到本软件的开发，因此我们必须采取适当的风险管理策略进行风险管理。

主要进行避免风险策略来避免某些可能在开发过程中出现bug的发生，通过控制风险策略来尽可能的使开发过程中的bug降低到最低。

10 项目数据管理

项目数据将有组长进行统一规划和管理并在github上实时进行更新与备份，以防止数据丢失与不统一的现象发生。

11 项目计划变更与重估计约定

在项目计划的执行过程中如果发现项目的规模、进度、工作量、成本与实际情况比有较大的偏差时，应当及时更新项目计划，重新调整方案。将通过小组会议的形式再次讨论。总结出一套更为可行的方案来适应时间与实际情况。

# 12其他

## 一次性完成的工作：

清明放假结束第一个周末进行技术培训

## 团队精神：

more originality,less time

更少的时间，更多的创意

## 沟通

每周末进行一次讨论工作，对每周任务进行总结，根据每周任务完成情况制定下一周的任务。

对于工作任务未完成的部分尽早在下一周中完成（必须完成）。

对于工作不及时的部分进行及时的沟通和了解，更换任务。

# 附件：会议记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 会议名称 | 关于本周及下一阶段游戏制作的会议 | | |
| 时间 | 2017.3.24 | 地址 | 浙江大学城市学院求真楼1-301 |
| 主持人 | 郑丁公 | 记录人 | 谢正树 |
| 参加人员 | 郑丁公 谢正树 嵇德宏 | | |
| 缺席人员及原因 |  | | |
| 会议内容 | | | |
| 讨论议题：1.关于本周任务的分工的讨论  2.关于游戏项目管理的具体计划    郑丁公：关于本周的作业，杨老师布置的作业是完善各小组的项目计划书并准备一个PPT，所以我来完善项目计划书，嵇德宏和谢正树你们把PPT做好，可以么？  谢正树： 没问题，就按照老师上课的要求就可以了吧。  嵇德宏：嗯，还要再加上我们看过《游戏概论》之后的看法。  郑丁公：当然这次讨论的重点并不是这个，我想和你们讨论一下我们制作的游戏接下来的具体计划，我在之前的讨论中也和你们讲过了，我们制作的游戏的亮点是剧情，我想把这个当作卖点，所以文案我已经写好了，等等我把它放到讨论组中去，希望你们可以看看，可以的话把自己的想法告诉我，我在改一改。这方面的工作我的原定估计是在3月底完成。好接下来我来分配一下下一阶段组员的工作吧，首先由于我们只有3个人，我所指定的任务并不是说让一个人做而是主要的负责人。好地图的绘制就由嵇德宏来负责，事件发生由谢正树负责，我来负责脚本的编写。至于美工，三个人分摊吧。  嵇德宏：可以。那样的话得在空闲的时间去网上找合适的图呢。  郑丁公：这也是没办法的事，分工到此为止。那你们想在游戏中添加什么实用的功能呢，比如说添加地图，所碰到的怪物的信息，掉落的物品信息？  谢正树：这些应该都要有吧，之前你不是说这属于策略冒险游戏么？功能再加上完成每一个任务的提示怎么样，不需要给太多一点点就足够了，例如破碎的图片、简短的文字、与之有关的地名或事迹之类的。  嵇德宏：之前郑丁公不是说想要增加CG图么，添加CG图的收集功能，方便回味。可以的话我想把游戏的BGM 也整合，可以集中欣赏。  郑丁公：这些可以有，嗯回去我一点一点去弄。然后我们虽然把剧情当作重点但是战斗也不能少，你们想把战斗做成什么模式是及时性还是回合制，还是那种战棋类性的。  谢正树：我认为回合制就可以了，把重心放在剧情的完善可能会更好吧，并且我也玩过许多的RPG游戏，回合制的战斗类型有很多的，并不会太枯燥。到时候想想技能描述和效果，我觉得更能丰富游戏性。  郑丁公：那就回合制了，我主要是在即时性和回合制之间犹豫不决，想听听你们的意见。至于地图和事件我们就下次再讨论吧。最后进度时间的估计。4月之前把文案全部完成并修改好，然后到4月17号完成全部的地图，并且图片素材和BGM的搜索也开始，这一方面并不用过于心急，先把第一章出现的人物以及可能用到的BGM找到。每个人都必须去找，找重复的我们在通过讨论决定人物。这一阶段还有什么提议的？  嵇德宏：这一阶段只需要准备第一章的内容么？就是地图制作。  郑丁公：不，是所有的地图，这样以后的阶段可以更为高效的完成，而且地图的制作也十分的简单。第二阶段是脚本的实现，动画的制作，剧情的添加。这一阶段预计花费1个月，并且我们的讨论可能会十分频繁，到时候我会一点一点的细分工作。最后就是大致的检测了。制作的进度按照章节推进，每完成一章进行一次检测，当然在制作过程中的BUG检测也不能忘记。可能时间安排讲起来你们没有一种实感，今晚回去我会绘制一个甘特图，让你们有一个了解。对了git你们都会用了吧，不会的话要赶紧去学。  谢正树：嗯，先这样吧，这中间一定有问题在等着我们，不过我认为按照这样的工作进度会不会完不成你所写的全部的原案，如果真的没有时间怎么办？  嵇德宏：我也有这种预感，总不能写未完待续吧，卖点是剧情的话剧情不完成不就适得其反了么？  郑丁公：我们的完成进度按照章节进度的推进，章节完成的时间段等回去我们真正定好原案再讨论吧。  会议人员最终经过讨论与协商：本周分工的安排明确；游戏具体制作计划完成  散会  主持人：郑丁公  记录人：谢正树  2017年3月24日 | | | |