**《怪物猎人》需求规格说明**

**V1.1.2**

**广西民族大学**

**编制：邓智华 日期：2021/6/25**

**审核：林妤怡 日期：2021/6/25**

**批准：林妤怡 日期：2021/6/25**

目录

[**1 引言** 3](#_Toc75550509)

[**1.1 目的** 3](#_Toc75550510)

[**1.2 文档约定** 3](#_Toc75550511)

[**1.3 项目范围** 3](#_Toc75550512)

[**1.4参考文献** 3](#_Toc75550513)

[**1.5版本更新信息** 3](#_Toc75550514)

[**2 总述** 4](#_Toc75550515)

[**2.1 项目概述** 4](#_Toc75550516)

[**2.2用户类别和特征** 4](#_Toc75550517)

[**2.3 开发环境** 4](#_Toc75550518)

[**2.3.1 Unity 3D** 4](#_Toc75550519)

[**2.3.2 C#** 4](#_Toc75550520)

[**2.3.3 Visual Studio** 5](#_Toc75550521)

[**2.4 设计与实现约束** 5](#_Toc75550522)

[**2.5 假设与依赖** 5](#_Toc75550523)

[**3 系统性能** 5](#_Toc75550524)

[**3.1 开始场景** 5](#_Toc75550525)

[**3.1.1 描述** 5](#_Toc75550526)

[**3.1.2 功能性需求** 5](#_Toc75550527)

[**3.2 主场景** 5](#_Toc75550528)

[**3.2.1 描述** 5](#_Toc75550529)

[**3.2.2 功能性需求** 6](#_Toc75550530)

[**3.3 角色** 6](#_Toc75550531)

[**3.3.1 描述** 6](#_Toc75550532)

[**3.3.2 需求设计** 6](#_Toc75550533)

[**3.4 怪物** 6](#_Toc75550534)

[**3.4.1 描述** 6](#_Toc75550535)

[**3.4.2 功能性需求** 6](#_Toc75550536)

[**4 性能需求** 7](#_Toc75550537)

[**4.1 时间特性** 7](#_Toc75550538)

[**4.2 适应性** 7](#_Toc75550539)

[**5 运行需求** 7](#_Toc75550540)

[**5.1运行环境** 7](#_Toc75550541)

[**5.2故障处理** 7](#_Toc75550542)

**1 引言**

**1.1 目的**

本软件需求规格说明书描述了《怪物猎人》1.0版本软件中的功能性和非功能需求。此文档由项目团队成员使用，以便开发人员能更好地了解该系统的基本情况和实现并检验正确的系统功能。除非另有说明，否则1.0版本中承诺包含这里所规范的所有需求。

**1.2 文档约定**

本SRS中一级标题使用二号等线字体，加粗；二级标题使用三号等线 Light字体，加粗；三级标题使用等线字体，加粗；主体内容使用小四号宋体字体。

**1.3 项目范围**

《怪物猎人》是玩家通过键盘控制主角前进、后退、左右移动、跳跃、跑步、蹲下、推箱子、攻击怪物；怪物会主动追击人物，直至死亡；为每一个动作添加音效。

**1.4参考文献**

[1]张海藩.软件工程导论（第6版）[M].北京：清华大学出版社，2013

[2]毋国庆.软件需求工程[M].北京：机械工业出版社，2013

**1.5版本更新信息**

本文档的更新记录如表1-1所示。

表1-1 版本更新信息表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 修改编号 | 修改日期 | 修改后版本 | 修改位置 | 修改内容概述 | 审核人 |
| 001 | 2021.6.15 | 1.0 | 全部 | 初始发布版本 | 林妤怡、郭建浩 |
| 002 | 2021.6.16 | 1.1 | 部分 | 添加版本更新信息 | 林妤怡、郭建浩 |
| 003 | 2021.6.18 | 1.1.1 | 部分 | 添加系统性能 | 林妤怡、王立彬 |
| 004 | 2021.6.18 | 1.1.2 | 部分 | 添加故障处理 | 林妤怡、王立彬 |

**2 总述**

**2.1 项目概述**

《怪物猎人》是一种3D游戏，玩家通过键盘控制主角进行一系列的动作，使玩家有空间感，让其身临其境。用于替代2D游戏即二维平面的游戏。预期游戏将经过多个版本的演化。

**2.2用户类别和特征**

|  |  |
| --- | --- |
| **用户类别** | **描述** |
| **玩家（重要）** | **玩家是希望有更好的体验游戏感的人员。潜在玩家大约有10000名，预计其中平均每人每周体验《怪物猎人》游戏3次。** |

表2－1 《怪物猎人》的用户类别和特征

**2.3 开发环境**

**2.3.1 Unity 3D**

Unity 3D 是本次使用的软件，应用的是2018.1.7版本。Unity是一款跨平台的游戏开发工具，从一开始就被设计成易于使用的产品。作为一个完全集成的专业级应用，Unity还是功能强大的游戏引擎。

**2.3.2 C#**

C#语言是本次游戏的主要脚本语言，C#结构相对比较简单，适用于游戏开发当中。

**2.3.3 Visual Studio**

Visual Studio用于编写游戏脚本。

**2.4 设计与实现约束**

CO-1：玩家在首次加载在1分钟内完成加载内容。

CO-2：切换场景须在1秒内完成。

CO-3：操作响应时间在0.5秒。

CO-4：相应的音效须在0.5秒内想起。

**2.5 假设与依赖**

（1）本游戏开发期限为2周，完成项目的主要困难在于缺乏对开发软件的熟悉度和开发游戏的经验少。

（2）团队提供相应的开发阶段文档，用户提供相适应的行业标准，是软件开发与典型实例考核相结合。

（3）用户要按照操作规程运行此游戏，不得进行恶意破坏性操作。

**3 系统性能**

**3.1 开始场景**

**3.1.1 描述**

进入游戏，出现场景，场景上面有“开始游戏”按钮。优先级＝高。

**3.1.2 功能性需求**

1.进入开始场景，音效播出；

2.开始按钮：点击按钮，播出按钮的音效，同时停止场景音效，并进入主场景。

**3.2 主场景**

**3.2.1 描述**

主场景中有天空、草地、山、树木、河流、石头、迷宫模型、箱子、主角、怪兽。优先级＝高。

**3.2.2 功能性需求**

主场景中有音效，玩家可以控制角色进行游戏。

**3.3 角色**

**3.3.1 描述**

角色可以前进、后退、左右移动、跳跃、跑步、蹲下、击杀怪物、碰撞（推箱子），被怪物追击。优先级＝高。

**3.3.2 需求设计**

1.角色手中带着剑，挥舞剑时有音效；

2.跑步时有音效，并控制速度；

3.被怪物追击，会逃跑；

4.遇到障碍物，会推开障碍物；

5.头顶上方有物，会主动蹲下。

**3.4 怪物**

**3.4.1 描述**

怪物可以呈现观望状态、追击状态、死亡状态。优先级＝高。

**3.4.2 功能性需求**

1.当没有主角出现，呈现观望状态；

2.主角出现时，呈现追击状态；

3.被主角击中，发出惨叫，并倒地死亡。

**4 性能需求**

**4.1 时间特性**

由于我们设计的是小型的3D游戏，因此响应时间、更新处理时间、运行时间等与普通浏览网页的时间相近即可。

**4.2 适应性**

由于我们是在Windows系统下开发的，因此在这里，我们只需要考虑Windows XP操作系统及以上的PC用户，暂不考虑其他操作系统平台的用户。

**5 运行需求**

**5.1运行环境**

操作系统（Windows）XP、62位、Win7、Win8、Win10。CPU主频P4 1.4GHz及以上。内存2G以上，显卡2G以上。

**5.2故障处理**

为防止一个小的错误导致游戏崩溃，需设置错误提示，方便错误查找；除此之外，还需要加强测试工作，尽可能地发现错误。