

基于 JAVA 的迷宫游戏设计与实现

摘 要

迷宫游戏在日常生活中相当常见，是一个非常非常经典，众人皆知的游戏。它可以出现在大多数电子产品中，一度风靡世界。普通的的迷宫游戏相对比较简单，会有一些障碍出现在游戏当中，这时就会出现一个通道，要求玩家找出从起点到终点的道路。看似简单的游戏实则变化无穷，很容易就让人们沉醉其中，并且迷宫游戏难度极低，上手极其简单，但要想迅速找出通路则是不易。作为一款上手难度如此简单的游戏，迷宫游戏可谓是家喻户晓，他的普及程度相当之高，并且其他类型的游戏都无法与之相比，是一类老少咸宜的游戏。

本文从游戏的发展现状开始到背景研究将详细描述了整个迷宫游戏的制作过程。并且对操作过程和实现了的功能进行重点讨论和研究，开发用到了 Java 类库中的一小部分的包和其中的类，比如 java.lang 包，java.awt 包，java.util 包等等等等，我也会对这些包和类的用法进行一定的讲解。

关键词:游戏；迷宫；Eclipse；JAVA；

目 录

1. 设计背景及意义	4
2. 设计思路	4
3. 需求分析	4
3.1 功能需求	5
3.1.1 基本功能需求	5
3.1.2 功能模块	5
4. 系统设计	6
4.1 系统设计	6
4.1.1 系统结构设计	6
4.2 系统开发工具及配置	7
5. 系统的实现与测试	7
5.1.1 系统环境	7
5.1.2 系统的界面实现	8
5.1.3 系统模块的功能显示	11
5.1.4 系统界面实现	18
5.2 系统测试	21
5.2.1 系统测试方法	21
5.2.2 系统测试的环境	21
5.2.3 系统测试的结果	21
总结	22
参考文献	23

1. 设计背景及意义

1.1 设计背景

计算机网络的地位在我们的生活中日益的突出，可以说每个人或多或少都会有一些电子设备。而随着经济社会的高速发展，基于各种操作系统、电子设备的娱乐游戏，娱乐方式越来越多，并且越来越大众化，上至老人，下至小孩，都能轻松上手，并逐渐成为人们生活中不可缺少的一部分。随着游戏的多元化和人们生活质量的提高，人们就需要一些简单上手的游戏。而迷宫游戏就是其中之一。迷宫游戏具备一定的思考能力，操作简单方便人们上手，还可以引发人们的思维，引起人们的兴趣，是一种老少咸宜，经久不衰的大众游戏。

1.2 设计意义

我们制作游戏的目的是为了让我们玩家可以在游戏中得到满足感，得到放松，而游戏一直都存在在人们的生活之中。而现在的游戏，对玩家的冲击尤其之大，不单单表现于对玩家的感官刺激。可以给人们带来很多的乐趣。

由于 JAVA 游戏对用户的硬件要求很低并且简单而有趣，所以大多数的计算机用户对 JAVA 游戏相对青睐。

2. 设计思路

1、查找迷宫游戏并对游戏进行分析，以此设计与众不同的产品，并且能比它们更简便的操作模式进行设计，清楚系统运行的要求，了解产品的技术要求，以及用户的基本体验要求，更完善的设计产品的实用性。

2、对游戏设置的了解，根据用户的需求，设计能让用户带来愉悦的游戏，根据功能模块画出流程图，数据字典、数据 E-R 图。

3、对编写代码时电脑需要的软件以及环境进行安装、配置，做好一切准备。

4、编写代码，对不了解的代码需求在网上查找资料。

5、进行测试。

3. 需求分析

需求分析指在游戏开发的过程之中，我们开发者要解决的一些问题，比如“做什么”、“怎么做”，把满足玩家的需求，解决玩家想要什么不想要什么的问题，满足玩家的合理需求，从游戏功能上给予玩家最大的满足，为下一阶段的方案设计提供依据。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/776033002241010201>