[1引言 2](#_Toc521463250)

[1.1编写目的 2](#_Toc521463251)

[1.2背景 2](#_Toc521463252)

[1.3定义 2](#_Toc521463253)

[1.4参考资料 2](#_Toc521463254)

[2任务概述 2](#_Toc521463255)

[2.1目标 2](#_Toc521463256)

[2.2用户的特点 3](#_Toc521463257)

[2.3假定和约束 3](#_Toc521463258)

[3需求规定 3](#_Toc521463259)

[3.1对功能的规定 3](#_Toc521463260)

[3.2对性能的规定 3](#_Toc521463261)

[3.2.1精度 3](#_Toc521463262)

[3.2.2时间特性要求 3](#_Toc521463263)

[3.2.3灵活性 4](#_Toc521463264)

[3.3输人输出要求 4](#_Toc521463265)

[3.4数据管理能力要求 4](#_Toc521463266)

[3.5故障处理要求 4](#_Toc521463267)

[3.6其他专门要求 5](#_Toc521463268)

[4运行环境规定 5](#_Toc521463269)

[4.1设备 5](#_Toc521463270)

[4.2支持软件 5](#_Toc521463271)

[4.3接口 5](#_Toc521463272)

[4.4控制 5](#_Toc521463273)

**软件需求说明书的编写提示**

# 1引言

## 1.1编写目的

让8岁到13岁的孩子初步认识计算机编程，了解儿童计算机编程，懂得应用一些计算机基本语言来达到某种功能的目的。间接给商家一个推广自己产品的平台。

## 1.2背景

说明：

1. 少儿编程；
2. 本项目由2016级软件学院三班柳海源、李密浩、夏桐、陈若云、康丽娜同学提出并参与编程，由于这是项目实训的内容，我们的硬件设施比较简陋，完全凭借自己本身的笔记本进行编写。
3. 本软件同其他教育机构暂时还没有交互往来关系，我们会先通过自己的聪明才智来编写内容，等到我们的软件基本成型，会考虑也其他教育机构的往来问题。
4. 之前结束的天津高考试卷中，首次出现了关于编程的问题，通过阅读伪代码来锻炼学生的逻辑思维能力。这不仅仅是一项关于自己能力的问题，同时上升到孩子的考学问题。同时各种计算机编程大赛层出不穷。

## 1.3定义

## 1.4参考资料

Android开发相关资料

blockly-Android原码

# 2任务概述

## 2.1目标

本软件是一项独立的软件，而且内容全部自含。

本软件主要集中在孩子身上，让孩子由程序的使用者变成程序的开发者。编程锻炼逻辑思维，培养学习兴趣，充分开发孩子的大脑。

## 2.2用户的特点

学生：

本软件最终会用于孩子身上，当然这些孩子还不具备辨别是非的能力，那么此时就需要那些想要提高孩子能力的家长来了解我们这些东西。

孩子的家长必须具备了解这些知识层面范围的能力，同时还要了解国家科技的发展。教育的发展方向。

商家：

传统的经营方式已经不能满足商家的需要，商家需要让更多的用户了解到自己的产品，

因此商家选择通过互联网的方式来给自己的商品做广告。

## 2.3假定和约束

本软件由于是我们几个大学生项目实训的作业，经费会有很大的限制。开发期限也只有大约两个月左右。

# 3需求规定

## 3.1对功能的规定

1. 此软件会有四个主按钮，包括首页、排行榜、社区、个人中心；
2. 首页中会编程的进入页面，通过闯关的形式来让孩子完成一关又一关的任务，同时会有一个教程简介来帮助首次使用本软件的孩子观看。
3. 排行榜可以通过大树或者其他形式，将好友或者非好友通过简单明了的形式来观看，以增加孩子的胜负欲。
4. 社区中就会提供一个大家分享自己的认为很棒的功能，供相互学习，相互借鉴，给大家提供一个交流的平台
5. 个人中心就是提供自己的各种数据，放在对应的数据库中，同时提供更改功能。

## 3.2对性能的规定

### 3.2.1精度

软件的输入输出要精确，保证结果的正确性。

### 3.2.2时间特性要求

1. 相应时间不能超过1s
2. 更新处理时间不能超过1s
3. 数据转换和传送时间不能超过1s
4. 解题时间无限制

### 3.2.3灵活性

说明对该软件的灵活性的要求，即当需求发生某些变化时，该软件对这些变化的适应能力，如：

1. 操作方式上的变化；
2. 运行环境的变化；
3. 同其他软件的接口的变化；
4. 精度和有效时限的变化；
5. 计划的变化或改进。

对于为了提供这些灵活性而进行的专门设计的部分应该加以标明。

## 3.3输人输出要求

解释各输入输出数据类型，并逐项说明其媒体、格式、数值范围、精度等。对软件的数据输出及必须标明的控制输出量进行解释并举例，包括对硬拷贝报告（正常结果输出、状态输出及异常输出）以及图形或显示报告的描述。

## 3.4数据管理能力要求

说明需要管理的文卷和记录的个数、表和文卷的大小规模，要按可预见的增长对数据及其分量的存储要求作出估算。

## 3.5故障处理要求

可能会因为服务器响应时间过长而导致不能及时获取数据

## 3.6其他专门要求

如用户单位对安全保密的要求，对使用方便的要求，对可维护性、可补充性、易读性、可靠性、运行环境可转换性的特殊要求等。

# 4运行环境规定

## 4.1设备

列出运行该软件所需要的硬设备。说明其中的新型设备及其专门功能，包括：

1. 处理器型号及内存容量；
2. 外存容量、联机或脱机、媒体及其存储格式，设备的型号及数量；
3. 输入及输出设备的型号和数量，联机或脱机；
4. 数据通信设备的型号和数量；
5. 功能键及其他专用硬件

## 4.2支持软件

列出支持软件,包括要用到的操作系统、编译（或汇编）程序、测试支持软件等。

## 4.3接口

说明该软件同其他软件之间的接口、数据通信协议等。

## 4.4控制

说明控制该软件的运行的方法和控制信号，并说明这些控制信号的来源。