**可行性研究报告（ISO标准）**

[1．引言 2](#_Toc513411392)

[1.1编写目的 2](#_Toc513411393)

[1.2背景 3](#_Toc513411394)

[1.3需求 3](#_Toc513411395)

[1.4参考资料 3](#_Toc513411396)

[2．可行性研究的前提 4](#_Toc513411397)

[2.1 要求 4](#_Toc513411398)

[2.2 目标 4](#_Toc513411399)

[2.3 条件、假定和限制 5](#_Toc513411400)

[2.4 进行可行性研究的方法 5](#_Toc513411401)

[2.5 评价尺度 5](#_Toc513411402)

[3对现有系统的分析 5](#_Toc513411403)

[3.1 处理流程和数据流程 5](#_Toc513411404)

[6](#_Toc513411405)

[3.2 基本分析 6](#_Toc513411406)

[3.2 工作负荷 7](#_Toc513411407)

[3.3 费用开支 7](#_Toc513411408)

[3.4 人员 7](#_Toc513411409)

[3.5 设备 7](#_Toc513411410)

[3.6 局限性 7](#_Toc513411411)

[4所建议的系统 7](#_Toc513411412)

[4.1 对所建议系统的说明 7](#_Toc513411413)

[4.2 处理流程和数据流程 8](#_Toc513411414)

[4.3 改进之处 9](#_Toc513411415)

[4.4 影响 9](#_Toc513411416)

[4.5 技术条件方面的可能性 9](#_Toc513411417)

[5．可选择的其他系统方案（SWOT分析） 10](#_Toc513411418)

[6．投资及效益分析 10](#_Toc513411419)

[6.1 支出 10](#_Toc513411420)

[6.2 收益 11](#_Toc513411421)

[6.3 敏感性分析 11](#_Toc513411422)

[7．社会因素方面的可能性 11](#_Toc513411423)

[7.1.法律方面的可行性 11](#_Toc513411424)

[7.2.使用方面的可行性 11](#_Toc513411425)

[8．结论 11](#_Toc513411426)

[9．附录 12](#_Toc513411427)

# 1．引言

## 1.1编写目的

没有规矩不成方圆，无论什么事情，要顺利地完成，必须有一个统一的计划指导书。软件项目开发也不例外。这个计划书不仅能让参与项目的开发者们知道如何进行，还明确了他们各自的职责、保证项目团队之间的协作更加的有条不紊、使得项目工作的各个过程能够合理有序地进行。同时，计划书也能让团队内外的沟通起着向导作用、团队之间的工作范围、开发模块之间的关系，以及对开发进度、经费预算、分配人力物力、风险等因素进行了大概的描述。

本项目开发计划用于从总体上指导抓狗神器查找系统项目顺利进行并最终得到通过评审的项目产品。本项目开发计划面向项目组全体成员。

## 1.2背景

莱茨狗，百度推出区块链游戏项目，每只狗都有独一无二的基因。每只莱茨狗被系统冠以体型、花纹、眼睛、眼睛色、嘴巴、肚皮色、身体色、花纹色这8个外貌特征，每个特征有两种不同的属性：稀有属性和普通属性。这些属性组合起来，将会决定宠物狗最终的稀有等级，包括普通、稀有、卓越、史诗、神话。

在百度没有明确限制线下对微积分虚拟货币与现实货币的交易，越来越多的人走入了这个莱茨狗游戏中，基于区块链技术，可保证狗的唯一性，并对数据进行确权，令每一只数字宠物狗都不可复制，并且不可被修改和销毁。据悉，该项目首页上，显示着这些宠物狗具有“唯一、值得收藏”的特性。通过对莱茨狗的买入，炒作，卖出（类似于对比特币或者股票操作方式）从中谋利。

似乎是一个亘古不变的定理，有钱交易的地方就有“奸”人，正所谓无奸不商。呼应人们的要求，抓狗神器来了。

## 1.3需求

MySQL:系统服务器所使用的数据库关系系统（DBMS）。

Android Studio：是一个Adroid开发环境，提供了集成的android开发工具用于开发和调试

Eclipse：以java为主语言的跨平台集成开发环境

IDEA（备用）：集成开发环境，是用于提供程序开发环境的应用程序。

超级鹰助手：识别购买验证码。

UML（参考）：统一建模语言、是一套用来设计软件蓝图的标准建模语言，是一种从软件分析、设计到编写程序规范的标准化建模语言。

## 1.4参考资料

《软件项目管理》 Rajeev T Shandilya编著 科学出版社。

《UML和模式应用》Craig Larman 机械工业出版社

《人月神话》FrederickP.Brooks.Jr.著 清华大学出版社

软件工程国家标准文档

软件工程项目开发文档范例

Android studio入门

来源 http://stormzhang.com/devtools/2014/12/09/android-studio-tutorial3/

Eclipse与Android Studio相关

来源 <https://www.zhihu.com/question/27866554/answer/38427122>

Eclipse、JDBC与MySQL相关

来源 http://database.51cto.com/art/201107/278955.htm

# 2．可行性研究的前提

目前已经作出相应项目计划，并且对该软件功能和需求也做了相应分析。

## 2.1 要求

功能：

1．玩家自行设置的狗的属性状态（价格，稀有等级，准确的稀有属性），从市场中筛选出来并记录。

2．筛选成功后，玩家可以自行进入预期狗购买页面（同样的，亦可以自动购买预期狗），灵活满足玩家抓狗需求。

3. 系统根据市场状态自动推荐性价比比较高的狗提供参考。

4. 引用折线图分析狗的价格浮动。

5. 标记市场热销狗的来源及去向（即其主人ID）

·特点：实时数据反馈

项目团队：三个软件开发人员，分别主要负责对开发软件的分析、每项功能伪代码的编写，落实软件功能的编写，以及软件的测试。

结束日期：2018春季学期末

## 2.2 目标

针对玩家：提高抓狗速度、提高抓狗准确度（是否符合游戏市场需求）、提高玩家对游戏市场的理解度

落实功能：

1．玩家自行设置的狗的属性状态（价格，稀有等级，准确的稀有属性），从市场中筛选出来并记录。

2．筛选成功后，玩家可以自行进入预期狗购买页面（同样的，亦可以自动购买预期狗），灵活满足玩家抓狗需求。

3. 系统根据市场状态自动推荐性价比比较高的狗提供参考。

4. 引用折线图分析狗的价格浮动。

5. 标记市场热销狗的来源及去向（即其主人ID）

·特点：实时数据反馈

## 2.3 条件、假定和限制

条件：莱茨狗游戏环境存在以及默认线下交易的进行

假定最短寿命：游戏每一次阶段性更新（均需要项目小组进行测试和对软件的维护更新），  
限制：百度官方对某玩家单位时间内频繁交互的行为进行处置，即封锁该玩家ip地址

## 2.4 进行可行性研究的方法

可行性报告的写入皆是我们项目开发小组讨论分析得来的结论，针对软件的每一步开发做出较细致的分析。

## 2.5 评价尺度

评价尺度根据：对游戏市场的调查与分析，以及评审人对该软件的要求。

# 3对现有系统的分析

## 3.1 处理流程和数据流程

## 

输入查询项

输入查购买项编号

目标信息

跳转购买页面

用户登陆

选定功能

## 3.2 基本分析

与本项目组类似的系统存在，该系统对所有市场上的狗进行详细的分类，并且展示给用户，用户不仅可以对市场有清晰地分析，还可以对目标狗进行买入。



## 3.2 工作负荷

在服务器本身上，真实的游戏玩家相对较少，软件完成后的信息处理量相对不是很大，但是功能更尤为重要，项目组对于软件与游戏本身的贴合性和实时交互性上要求更高，项目组对软件的维护与更新会消耗更多的精力。

## 3.3 费用开支

对阿里云端数据库的租用以及对服务器管理的人力消耗

## 3.4 人员

未知

## 3.5 设备

支持多种浏览器，如IE浏览器，Google浏览器等

## 3.6 局限性

交互太慢，不能准确的满足实时性。

# 4所建议的系统

## 4.1 对所建议系统的说明

抓狗神器性质被定义成辅助游戏的一款软件，主要是前台操作和后台管理。

后台管理是管理员对本软件的维护，处理一些用户反馈，软件界面信息管理（公告设置），以及常规设置（友情链接，合理用户建议）等。

前台操作是用户的软件登录，可以进行账号的注册，可以以目标狗为对象，对市场的狗狗进行筛选并且支持快速购买功能。

## **4.2 处理流程和数据流程**

数据流程图：

本地数据库

用户

接受查询指令

更新数据库

查询

显示目标结果

1.1

1.2

1.3

2

D1

D2

百度云端数据库

查询要求

系统流程图：

查询结果

用户

登陆

界面

查询

设置

用户信息

购买

选择

选择

选择

选择

属性查询

查询比对

快速购买

常规购买

输入

属性项

输入

属性项

更改设置

输入

属性项

输入

属性项

比对结果

购买结果

购买结果

返回

返回

返回

返回

退出

## 4.3 改进之处

设计成手机ANDROID APP模式，更加方便辅助游戏运作。

## 4.4 影响

#### 4.4.1.对系统运行过程的影响

尽量提高系统实时交互性

#### 4.4.2.对开发的影响

软件开发时间有限

#### 4.4.3.对地点和设施的影响

寝室（偏向讨论），自习室（偏向设计与开发）

#### 4.4.4.对经费开支的影响

对阿里云端数据库的租用以及对服务器管理的人力消耗

项目组开发人员学习相关技术费用

## 4.5 技术条件方面的可能性

①.eclipse或者IDEA编写功能代码（java语言）

②.以JDBC链接，数据库Mysql，储存实时数据

③.Android Studio打造用户界面，并且生成android软件

4.5 技术条件方面

保存云端数据库

①.eclipse或者IDEA编写功能代码并且连接各种接口（java语言）

②.链接云端数据库，储存实时数据

③.Android Studio打造用户界面，并且生成android软件

④app远程链接数据库并获得数据

\* 百度提供小组需要的接口，项目小组已经对各种接口的实现进行了相关确认。

\* 链接远程数据库的两种方法：

https://blog.csdn.net/freecodetor/article/details/5799550

\* 本地与远程数据库数据同步方法：

1.利用MySQL自身的数据库同步功能

2.利用MySQL数据库的特性(数据库存在固顶目录,并且以文件形式存储),进行数据库目录同步以达到数据同步目的 （缺点：,数据同步只能单向进行,可以作为备份方案）

3.利用专用的MySQL数据库同步软件（缺点：,数据同步只能单向进行）

\*根据swot分析我们选择第一种方案。

\*原因：本地数据库设计时不需要经济成本、连接方便。

# 可选择的其他系统方案（SWOT分析）

5.1 可选择的系统方案1

ios开发和安卓开发的市场分析：

首先iOS系统是应用在iPhone、iPad等高端设备上的，iOS市场占有的份额虽然不高，但是用户的消费能力比较强，生态圈较好有利于开发者直接获利。

5.2 可选择的系统方案2

Android向大众人群普及，市场份额占有率虽然很高，但是用户群体的人均消费能力普遍弱，但是依托于用户的基数使得Android有资本跟iOS抢占市场份额。

两种方案比较：

即ios开发与安卓开发区别比较：

iOS：基于Unix闭源的操作系统，核心语言是Objective-C，相关的语言还有C语言（重点在数据结构和算法），Swift（iOS开发的发展趋势）

Android基于Linux的开源的操作系统，开发语言是Java（通用性强）。

两种语言各自的特点：

Android系统特点。Android系统由于是开放源代码，所以支持它的手机很多，可以免费使用的软件也很多，可以不断升级。

iOS系统特点。他的主要特点是使用方便，灵活，但是由于其封闭的系统，什么软件要么买，要么越狱比较麻烦。

执行效率的比较：

Android的编程语言是Java，特点是通用性强，但是效率低。iOS的编程语言是Objective-C，专一性强，效率高。

上文出处：<https://www.jianshu.com>

具体swot分析见附录。

# 6．投资及效益分析

## 6.1 支出

#### 6.1.1 基本建设投资

开发工具的使用（可能会消费）

对阿里云端数据库的租用

#### 6.1.2 其他一次性支出

项目组开发人员学习相关技术费用

## 6.2 收益

#### 6.2.1 一次性收益

完成YC老师布置的任务。

#### 6.2.2 不可定量的收益

软件验收期限有效约束项目管理小组成员，小组成员不管是思想上还是技术上都有了明显的提高。

## 6.3 敏感性分析

系统的生存周期，系统的工作负荷量相对不是很大、处理速度要求快、设备和软件配置变化对支出收益的影响较小。

# 7．社会因素方面的可能性

## 7.1.法律方面的可行性

该辅助软件是自主开发设计,因此不会构成侵权，在法律上是可行的。

## 7.2.使用方面的可行性

本系统功能简单、结构简单、容易使用，操作简单，系统自主的完成用户操作，用户可以实时性观察与分析市场行情，亦可以室友系统快速自动购买功能。

# 8．结论

结论意见：

* + 1. 可行；
    2. 需要推迟某些条件（例如技术、人力、设备等）落实之后才能开始进行；
    3. 需要对开发目标进行某些修改之后才能开始进行；

# 附录



