软件需求分析报告

**1. 导言**

1.1 目的

该文档是关于《一只有梦想的鹦鹉》的功能和性能的描述，重点描述了功能需求，是概要设计阶段的主要输入。

本文档的预期读者是：

需求分析人员；

设计人员；

开发人员；

项目管理人员；

测试人员；

用户。

1.2 范围

该文档描述了目标软件系统的逻辑模型，解决系统“做什么”的问题。在这里，对于开发技术并没有涉及，而主要是通过建立模型的方式来描述用户的需求，为客户，用户，开发等不同参与方提供一个交流的平台。

**2. 系统定义**

主要阐述项目的来源，背景和项目的目标。

2.1 项目背景

一直以来，大部分学生在学校里接受的英语学习都是以应试为主，为了应付各种以笔试为主的英语考试，在多年的英语学习过程中，老师给学生教授更多的是词汇和语法方面的知识，能运用英语流畅地进行交流的学生人数并不是很多。“哑巴”英语已经越来越成为学习英语最大的障碍。

说到底，英语口语是一种技能，尤其是依照当前经济的发展趋势，我国与国际的交流越来越紧密，学习实用的口语知识，可以应对工作、商务、出国等方面遇到的问题。

作为现代都市人，我们没有理由回避或者拒绝学习英语口语，反而应该尽早学习，掌握多一门技能，这对于增强自己的竞争力十分有用，口语应该随着时代的发展成为一种学习趋势。

一万小时定律是作家格拉德威尔在《异类》一书中指出的定律。“人们眼中的天才之所以卓越非凡，并非天资超人一等，而是付出了持续不断的努力。1万小时的锤炼是任何人从平凡变成世界级大师的必要条件。”他将此称为“一万小时定律”。

要成为某个领域的专家，需要10000小时，按比例计算就是：如果每天工作八个小时，一周工作五天，那么成为一个领域的专家至少需要五年。这就是一万小时定律。

这是一款定位于学习各种语言口语的软件。用户通过重复模仿视频的发音来获取分数，并用分数兑换自己设立的梦想。软件所针对的就是口语水平低的普遍问题，运用的方法类似于一万个小时定律。

2.2 项目要达到的界面要求

本项目设定的要求如下：

操作简单方便，界面简洁大方

方便、快捷的注册功能

数据库（接受注册信息、校验登录信息）

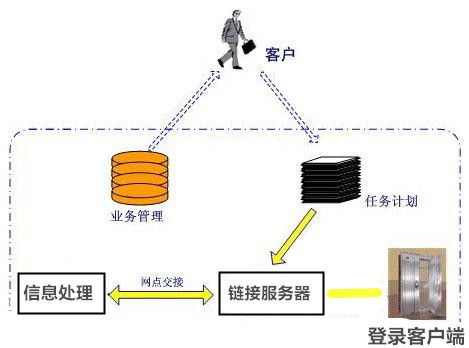
登录界面（登录、成功跳转页面、失败重登页面）

主页面

**3. 应用环境**

本项目的应用环境分为硬件环境，软件环境和网络环境来描述。

软件运行的网络和用户登录到本软件的相应操作图



3.1 本软件所需要的硬件环境如下：

1. 客户机为普通PC和手机类智能设备

* CPU：p4 1.8GHz：
* 内存：256MB以上：
* 分辨率：推荐使用1024\*768像素或者普通智能手机类的像素。

1. web服务器。

* CPU：p4 1.8GHz：
* 内存：1GB以上：

1. 数据库服务器。

* CPU：p4 1.8GHz：
* 内存：1GB以上：

3.2 系统运行环境如下：

* 操作系统Windows2000/windows2003/windows2008/windows XP:
* 数据库：Linux和windows系统均可以的。
* 开发工具包：visual studio2015
* 服务器：推荐使用阿里云服务器
* 浏览器：推荐使用IE9.0以上的浏览器

**4. 功能规格**

我们采用面向对象分析方法作为主要的系统建模方法，使用UML(Unified Modeling Language)作为建模语言。UML为建模活动提供了从不同角度观察和展示系统的各种特征的方法。在UML中，从任何一个角度对系统所作的抽象都可能需要几种模型来描述，而这些来自不同角度的模型图最终组成了系统的映像。

“用例”（use case）描述的是“Actor”（用户，外部系统以及系统处理）是如何与系统交互来完成工作的。用例模型提供了一个非常重要的来界定系统边界以及定义系统功能，同时，该模型将来可以派生出动态对象模型。

**5.性能需求**

根据用户对本系统的要求，确定系统在响应时间，可靠性，安全性等方面的性能需求。

5.1 界面需求

系统的界面要求如下：

1）页面内容：主题突出，站点定义，术语和行文格式统一，规范，明确，栏目，菜单设置和布局合理，传递的信息准确，及时，内容丰富，文字准确，语句通顺，专用术语规范，行文格式同统一，规范。

2）导航结构：页面具有明确的导航指示，且便于理解，方便用户使用。

3）技术环境：页面大小适当，能用各种常用浏览器以不同分辨率浏览；无错误链接和空链接；采用CSS处理，控制字体大小和版面布局。

4）艺术风格：界面，版面形象清新悦目，布局合理，字号大小适宜，字体选择合理，前后一致，美观大方；动静搭配恰当，效果好；色彩和谐自然，与主题内容相协调。

5.2响应时间需求

无论是客户端还是管理端，当用户登登录进行任何操作的时候，系统应该及时地进行反应，反应的时间在5秒以内。系统应能监测出各种非正常情况，如与设备的通讯中断，无法连接数据库服务器等，避免出现长时间等待甚至无响应。

5.3可靠性要求

系统应保证7\*24不死机，保证20人可以同时在客户端登录，系统正常运行，正确提示相关内容。

5.4开放性需求

系统应十分具有灵活性，以适应将来功能扩展的需求。

5.5可扩展性需求

系统设计要求能够体现扩展性需求，以适应将来功能扩展的需求。

5.6系统安全性需求

系统有严格的权限管理功能，各功能模块需有相应的权限方能进入。系统需能够防止各类误操作可能造成的数据丢失，破坏，同时防止用户非法获取网页及内容。