# 纵横输入法在线打字练习平台

功能分析

## 1. 引言

随着纵横输入法的发展和推广，使用纵横输入法的用户越来越多。输入法用户除了在日常工作、学习中使用纵横码输入汉字以外，还需要有一款专门的打字练习软件来学习和巩固，特别是对于初学者尤为重要。传统的单机打字练习软件只能为单个用户服务，并且需要专业人员对软件进行安装和维护，已经无法满足输入法用户对纵横码的练习需求。

在互联网高速发展的今天，越来越多的信息系统从传统的C/S结构演化为更为灵活的B/S结构，用户可以从任何一台电脑登录实现在线的信息浏览和管理。基于这样的思想，我们认为一种基于网络的在线打字练习平台将会吸引更多的练习和使用纵横码的用户，为他们提供更加灵活方便的纵横码打字练习平台。

#### 1.1 编写目的

此份软件产品需求分析报告是为纵横输入法在线打字练习平台编写的，开发这个软件旨在建立一个高效灵活、通用性好、安全可靠的纵横码练习平台，借助互联网的优势，为纵横输入法的用户提供练习平台，为各区域纵横输入法的推广者提供分析与决策的支持。通过这份软件产品需求分析报告详尽地说明了该软件产品的需求规格，包括对产品的功能进行准确的定义。

#### 1.2 开发目的及意义

本平台为一个基于B/S结构的在线中文打字练习平台，以练习纵横输入法为主，对纵横输入法的用户，特别是初学者提供打字练习和测评。通过本平台，用户可以在线了解自己的练习历史、打字速度和排名，以促进输入法用户练习和使用输入法的积极性。同时，系统中的管理员用户可以站在全局的角度了解自己管理的群组中用户的练习情况，为输入法的普及和推广提供依据。

## 2. 系统功能需求

本平台的功能主要包括系统登录和基本用户资料的维护，打字练习和测评，群组和区域用户的管理以及练习结果的浏览等。根据具体情况，该系统的功能主要由以下几点构成：

第一，用户的在线打字和结果测评，主要负责提供输入法用户一个在线的练习平台，可以供用户浏览本次及个人历史练习结果、个人在群组中的排名等情况。

第二，群组/区域用户练习结果的浏览和测评，主要负责浏览本群组/区域用户的练习情况和结果，关注其他群组/区域，浏览和对比关注群组/区域用户的练习情况和结果，系统总体的练习结果排行榜。

第三，层次化的用户管理，主要负责用户注册和登录，用户基本资料的维护，建立新的群组/区域，群组/区域基本资料的维护，管理群组/区域的用户。

#### 2.1 系统功能

##### 2.1.1 用户功能描述

根据平台总的系统架构，我们从用户的角度对系统的功能进行了初步的划分，主要区分了每个功能的边界，分析结果如表1所示。

表1 纵横输入法在线打字练习平台需求分析 – 用户功能描述

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **属性**  **用户** | **功能点** | **功能描述** |
| 游客 | 打字练习 | 系统随机给出一篇文章供用户练习。 |
| 查看个人结果 | 查看本次练习时间、速度、正确率等。 |
| 排行榜 | 查看系统今日、最近7天、最近30天打字排名情况。 |
| 注册用户 | 登录系统 | 输入账号和密码进行验证。 |
| 打字练习 | 系统随机给出一篇文章供用户练习。 |
| 查看个人历史结果 | 查看本次练习时间、速度、正确率以及个人练习历史信息等。 |
| 查看本群组练习结果 | 查看本群组所有用户在线练习时间、速度、正确率、以及本人在群组中的排名等。 |
| 关注用户 | 关注其他注册用户。 |
| 查看关注用户练习结果 | 查看本人关注用户在线练习时间、速度、正确率等，以及关注用户与本人练习结果的对比。 |
| 个人信息管理 | 修改用户基本信息。 |
| 排行榜 | 查看系统今日、最近7天、最近30天打字排名情况。 |
| 群组管理员用户 | 登录系统 | 输入账号和密码进行验证。 |
| 练习文章管理 | 添加、删除练习文章，为练习文章分级。这些文章只能本群组使用。 |
| 打字练习 | 系统随机给出一篇文章供用户练习。 |
| 查看历史练习结果 | 查看本群组历史练习时间、速度、正确率等。 |
| 新建/修改群组 | 新建群组，添加/修改本群组用户，修改群组基本信息。 |
| 查看本次练习结果 | 查看本群组本次练习中所有用户在线练习时间、速度、正确率等信息，以及本群组在区域中的排名。 |
| 关注其他群组 | 选择感兴趣的其他群组进行关注。 |
| 个人信息管理 | 修改用户基本信息。 |
| 排行榜 | 查看系统今日、最近7天、最近30天打字排名情况。 |
| 区域管理员用户 | 登录系统 | 输入账号和密码进行验证。 |
| 练习文章管理 | 添加、删除练习文章，为练习文章分级。 |
| 查看本区域练习结果 | 查看本区域所有群组在线练习时间、速度、正确率等信息，以及本区域在系统中的排名。 |
| 关注其他区域 | 选择感兴趣的其他区域进行关注。 |
| 查看关注区域练习结果 | 查看关注区域的群组及用户在线练习时间、速度、正确率等，以及关注区域与本区域练习结果的对比。 |
| 个人信息管理 | 修改用户基本信息。 |
| 排行榜 | 查看系统今日、最近7天、最近30天打字排名情况。 |
| 系统管理员 | 登录系统 | 输入账号和密码进行验证。 |
| 用户/群组/区域信息管理 | 新建、查看、修改用户/群组/区域的基本信息。 |
| 查看用户/群组/区域练习结果 | 查看各区域/群组/用户的练习结果，对比各区域/群组/用户的练习结果。 |
| 练习文章管理 | 添加、删除练习文章，为练习文章分级。 |
| 个人信息管理 | 修改用户基本信息。 |
| 排行榜 | 查看系统今日、最近7天、最近30天打字排名情况。 |

##### 2.1.2 模块功能描述

根据表1从用户角度出发描述的功能，将系统功能模块划分如表2所示，并对其模块的划分和功能进行描述，以便使系统的结构更加清晰。

表2 纵横输入法在线打字练习平台需求分析 – 模块功能描述

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **属性**  **模块** | **功能点** | **功能描述** |
| 用户管理 | 注册新用户 | 输入用户基本信息，向系统添加新的用户。 |
| 用户登录 | 对用户输入的用户名、密码进行验证，验证通过后，该用户可以使用系统中自己拥有权限的那部分功能，否则拒绝使用。 |
| 用户信息管理 | 对用户的个人基本信息进行显示和修改。 |
| 关注其他用户 | 用户可以选择自己感兴趣的其他用户进行关注。 |
| 群组/区域管理 | 新建群组/区域 | 新建群组、区域。 |
| 群组/区域用户管理 | 向群组/区域中添加、删除用户。 |
| 群组/区域基本信息管理 | 对群组/区域的基本信息进行显示和修改。 |
| 关注其他群组/区域 | 群组/区域管理员可选择其他群组/区域进行关注。 |
| 系统管理 | 用户管理 | 对系统中所有用户的基本信息进行显示和修改，添加新用户，删除用户。 |
| 群组/区域管理员管理 | 指定某注册用户为群组/区域管理员，替换群组/区域管理员。 |
| 文章管理 | 向系统添加新的练习文章，删除过时的文章，为文章标定等级。 |
| 打字练习与测评 | 打字练习 | 按照用户指定的练习等级，抽取文章供用户在线练习。实时显示打字速度、正确率等信息。 |
| 查看单个用户打字结果 | 查看用户的练习时间、速度、正确率、排名等信息，查看注册用户的练习历史。 |
| 查看群组打字结果 | 查看群组中所有用户的练习时间、速度、正确率、排名等信息。 |
| 查看区域打字结果 | 查看区域中所有群组、用户的练习时间、速度、正确率、排名等信息。 |
| 打字结果测评 | 选择多个用户/群组/区域显示练习结果各方面数据的对比结果。 |
| 排行榜 | 显示系统当日、最近7天、最近30天打字排名情况。 |