**用户需求文档**

**目录**

[1 文档介绍 2](#_Toc510429392)

[1.1 文档目的 2](#_Toc510429393)

[1.2 文档范围 2](#_Toc510429394)

[1.3 读者对象 2](#_Toc510429395)

[2 项目介绍 2](#_Toc510429396)

[3 涉众介绍 2](#_Toc510429397)

[4 用例图（17个用例） 3](#_Toc510429398)

[5 用例清单 3](#_Toc510429399)

[6 用例 4](#_Toc510429400)

[6.1 查看大学招生简章 4](#_Toc510429401)

[6.2 查看大学名单 5](#_Toc510429402)

[6.3 查看专业列表 6](#_Toc510429403)

[6.4 查看各个大学历年校线 7](#_Toc510429404)

[6.5 查看各个省市历年录控线 8](#_Toc510429405)

[6.6 查看高考资讯 8](#_Toc510429406)

[6.7 高考分数查询 9](#_Toc510429407)

[6.8 录取查询 10](#_Toc510429408)

[6.9 查看大学入学指南 11](#_Toc510429409)

[6.10 查看广告 11](#_Toc510429410)

[6.11 推荐院校 12](#_Toc510429411)

[6.12 做高考模拟题 13](#_Toc510429412)

[6.13 志愿填报 14](#_Toc510429413)

[6.14 管理高考资讯 14](#_Toc510429414)

[6.15 广告管理 15](#_Toc510429415)

[6.16 收录新一年高考分数线 16](#_Toc510429416)

[6.17 管理各个大学数据信息 17](#_Toc510429417)

[7 非功能需求 18](#_Toc510429418)

[7.1 设计约束 18](#_Toc510429419)

[7.2 性能需求 18](#_Toc510429420)

# 1 文档介绍

## 文档目的

使项目人员、开发人员及用户了解项目的功能范围及流程

## 文档范围

描述项目的功能列表，以及功能的描述

## 读者对象

项目管理人员、参与项目开发的成员及用户

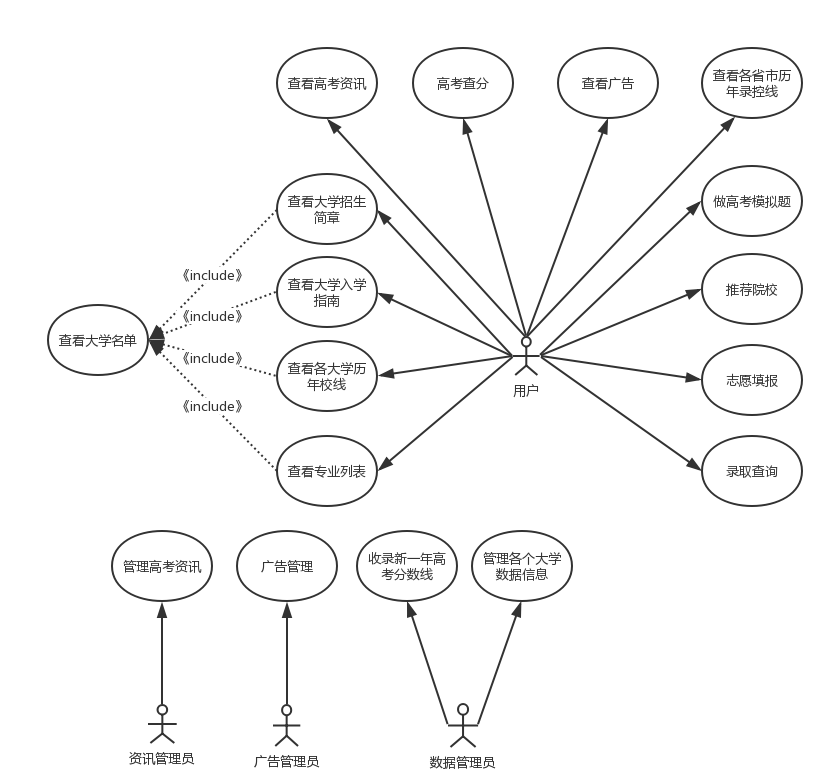
# 项目介绍

1. 高考助手是一个以高考资讯为主的包含各种有关信息的搜索网站
2. 考生可以通过此网站根据考生希望报考的地点或院校类型或直接根据分数进行推荐
3. 考生可以通过此网站查询自己需要的高考资讯

# 涉众介绍

|  |  |
| --- | --- |
| **涉众** | **介绍** |
| 用户 | 主要是在校高中生（面临高考的高三生较多）、家长、老师等社会群体 |
| 资讯管理员 | 管理高考资讯 |
| 广告管理员 | 管理广告 |
| 数据管理员 | 管理数据库 |

# 用例图（17个用例）



# 用例清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例序号** | **用例** | **参与者** |
| 1 | 查看大学招生简章 | 用户 |
| 2 | 查看大学名单 | 用户 |
| 3 | 查看专业列表 | 用户 |
| 4 | 查看各个大学历年校线 | 用户 |
| 5 | 查看各个省市历年录控线 | 用户 |
| 6 | 查看高考资讯 | 用户 |
| 7 | 高考分数查询 | 用户 |
| 8 | 录取查询 | 用户 |
| 9 | 查看大学入学指南 | 用户 |
| 10 | 查看广告 | 用户 |
| 11 | 推荐院校 | 用户 |
| 12 | 做高考模拟题 | 用户 |
| 13 | 志愿填报 | 用户 |
| 14 | 管理高考资讯 | 资讯管理员 |
| 15 | 广告管理 | 广告管理员 |
| 16 | 收录新一年高考分数线 | 数据管理员 |
| 17 | 管理各个大学数据信息 | 数据管理员 |

# 用例

## 查看大学招生简章

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 1 | 用例名称 | 查看大学招生简章 |
| 活动者（Actor） | 用户 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 所有用户查看完大学名单之后，可以选择某一所大学来查看该大学的招生简章 | | |
| 输入 | 高校名称 | | |
| 输出 | 招生简章 | | |
| 前置条件 | 用户查看完大学名单之后 | | |
| 基本流程 | 1. 输入\选择院校名称 2. 查看招生简章具体信息 | | |
| 可选流程1 | 1. 输入院校信息错误 2. 提示用户输入错误，并询问是否重新输入 3. 重新输入院校名称或取消输入 | | |
| 异常流程 | 还未获取该高校数据信息或正在更新该高校信息 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 说明 |  | | |

## 查看大学名单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 2 | 用例名称 | 查看大学名单 |
| 活动者（Actor） | 用户 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 所有用户都可以查看到每个省份下的院校列表 | | |
| 输入 | 省份（默认全国） | | |
| 输出 | 高校列表 | | |
| 前置条件 | 拥有该方面的需要 | | |
| 基本流程 | 1. 输入省份 2. 查看该省份下的所有院校列表 | | |
| 可选流程1 | 1. 输入省份错误 2. 提示用户输入错误，并询问是否重新输入 3. 重新输入省份或者取消输入 | | |
| 异常流程 | 还未获取该高校数据信息或正在更新该高校信息 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 说明 |  | | |

## 查看专业列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 3 | 用例名称 | 查看专业列表 |
| 活动者（Actor） | 用户 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 所有用户查看完大学名单之后，可以选择某一所大学来查看该大学的专业详细信息 | | |
| 输入 | 高校名称/专业名称 | | |
| 输出 | 高校专业列表/专业具体信息 | | |
| 前置条件 | 用户查看完大学名单之后 | | |
| 基本流程 | 1. 输入院校名称 2. 查看专业列表 3. 输入专业名称 4. 查看专业具体信息 | | |
| 可选流程1 | 1. 输入院校名称错误 2. 提示用户输入错误，并询问是否重新输入 3. 重新输入院校名称或者取消输入 | | |
| 可选流程2 | 1. 输入专业名称错误 2. 提示用户输入错误，并询问是否重新输入 3. 重新输入院校名称或者取消输入 | | |
| 异常流程 | 还未获取该高校数据信息或正在更新该高校信息 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 说明 |  | | |

## 查看各个大学历年校线

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 4 | 用例名称 | 查看各大学历年校线 |
| 活动者（Actor） | 用户 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 所有用户查看完大学名单之后，可以选择某一所大学来查看该大学的历年分数线 | | |
| 输入 | 高校名称 | | |
| 输出 | 该大学历年分数线 | | |
| 前置条件 | 用户查看完大学名单之后 | | |
| 基本流程 | 1. 输入院校名称 2. 查看该大学历年分数线 | | |
| 可选流程1 | 1. 输入院校名称错误 2. 提示用户输入错误，并询问是否重新输入 3. 重新输入院校名称或者取消输入 | | |
| 异常流程 | 还未获取该高校数据信息或正在更新该高校信息 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 说明 |  | | |

## 查看各个省市历年录控线

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 5 | 用例名称 | 查看各省市历年录控线 |
| 活动者（Actor） | 用户 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 访问系统的所有用户都可以查看各省市历年录控线 | | |
| 输入 | 省市的名称 | | |
| 输出 | 历年录控线 | | |
| 前置条件 | 拥有该方面的需要 | | |
| 基本流程 | 1. 输入省市名称 2. 查看该省市历年录控线 | | |
| 可选流程1 | 1. 输入省市名称错误 2. 提示用户输入错误，并询问是否重新输入 3. 重新输入省市名称或者取消输入 | | |
| 可选流程2 | 查询成功 | | |
| 异常流程 | 相关省市历年录控线已被作者删除或不存在 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 说明 |  | | |

## 查看高考资讯

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 6 | 用例名称 | 查看高考资讯 |
| 活动者（Actor） | 用户 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 访问系统的所有用户都可以查看全国各地高考资讯 | | |
| 输入 | 选择功能 | | |
| 输出 | 高考资讯 | | |
| 前置条件 | 拥有该方面的需要 | | |
| 基本流程 | 1. 访问高考资讯 2. 查看高考资讯列表 3. 查看高考资讯 | | |
| 异常流程 | 相关高考资讯已被作者删除或不存在 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 说明 |  | | |

## 高考分数查询

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 7 | 用例名称 | 高考查分 |
| 活动者（Actor） | 用户 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 只用通过身份信息验证的考生才能查询高考成绩 | | |
| 输入 | 考生信息 | | |
| 输出 | 考生高考成绩 | | |
| 前置条件 | 考生信息正确 | | |
| 基本流程 | 1. 访问高考查分 2. 输入考生信息并验证 3. 查看高考成绩 | | |
| 可选流程1 | 1. 验证考生信息错误 2. 提示用户输入错误，并询问是否重新输入 3. 重新输入考生信息或者取消输入 | | |
| 异常流程 | 相关考生不存在或考生信息错误 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 说明 |  | | |

## 录取查询

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 8 | 用例名称 | 录取查询 |
| 活动者（Actor） | 用户 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 只用通过身份信息验证的考生才能进行录取查询 | | |
| 输入 | 考生信息 | | |
| 输出 | 考生录取情况 | | |
| 前置条件 | 考生信息正确 | | |
| 基本流程 | 1. 访问录取查询 2. 输入考生信息并验证 3. 查看录取情况 | | |
| 可选流程1 | 1. 验证考生信息错误 2. 提示用户输入错误，并询问是否重新输入 3. 重新输入考生信息或者取消输入 | | |
| 异常流程 | 还未获取该高校数据信息或正在更新该高校信息 | | |
| 后置条件 | 无 | |  |
| 说明 |  | | |

## 查看大学入学指南

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 9 | 用例名称 | 查看大学入学指南 |
| 活动者（Actor） | 用户 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 所有用户查看完大学名单之后，可以选择某一所大学来查看该大学的大学入学指南 | | |
| 输入 | 高校名称 | | |
| 输出 | 该大学的大学入学指南 | | |
| 前置条件 | 用户查看完大学名单之后 | | |
| 基本流程 | 1. 输入院校名称 2. 查看该大学的大学入学指南 | | |
| 可选流程1 | 1. 输入院校名称错误 2. 提示用户输入错误，并询问是否重新输入   重新输入院校名称或者取消输入 | | |
| 异常流程 | 相关学校不存在 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 说明 |  | | |

## 查看广告

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 10 | 用例名称 | 查看广告 |
| 活动者（Actor） | 用户 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 访问系统的所有用户都可以查看在系统中的一些广告 | | |
| 输入 | 无 | | |
| 输出 | 无 | | |
| 前置条件 | 有关于高考的一些广告 | | |
| 基本流程 | 1. 访问广告 2. 查看广告 | | |
| 异常流程 | 无 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 说明 |  | | |

## 推荐院校

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 11 | 用例名称 | 推荐院校 |
| 活动者（Actor） | 用户 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 所有用户输入正确高考分数后可以查看根据该高考分数推荐的高校 | | |
| 输入 | 高考分数 | | |
| 输出 | 推荐院校 | | |
| 前置条件 | 拥有该方面的需要 | | |
| 基本流程 | 1. 输入高考分数 2. 查看推荐院校 | | |
| 可选流程1 | 1. 输入分数不正确 2. 提示用户输入错误，并询问是否重新输入 3. 重新输入分数或者取消输入 | | |
| 异常流程 | 正在更新各高校数据信息，无法推荐院校 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 说明 |  | | |

## 做高考模拟题

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 12 | 用例名称 | 做高考模拟题 |
| 活动者（Actor） | 用户 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 访问系统的所有用户都可以做高考模拟题 | | |
| 输入 | 选择功能 | | |
| 输出 | 高考模拟题 | | |
| 前置条件 | 拥有该方面的需要 | | |
| 基本流程 | 1. 访问系统 2. 选择试卷 3. 开始做题 | | |
| 异常流程 | 无 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 说明 |  | | |

## 志愿填报

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 13 | 用例名称 | 志愿填报 |
| 活动者（Actor） | 用户 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 只用通过身份信息验证的考生才能进行填报志愿 | | |
| 输入 | 考生志愿 | | |
| 输出 | 志愿填报结果（是否成功） | | |
| 前置条件 | 考生需要登录验证 | | |
| 基本流程 | 1.考生登录并验证  2.志愿填报 | | |
| 可选流程1 | 1.考生登录并验证失败  2.重新登录并验证  3.取消登录 | |  |
| 异常流程 | 输入的数据异常 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 说明 |  | | |

## 管理高考资讯

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 14 | 用例名称 | 管理高考资讯 |
| 活动者（Actor） | 资讯管理员 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 管理员对高考资讯进行增加、审核、删除、修改等操作 | | |
| 输入 | 高考资讯 | | |
| 输出 | 添加\修改\删除数据结果（是否成功） | | |
| 前置条件 | 管理员需要登录 | | |
| 基本流程 | 1.管理员登录并验证  2.添加\修改\删除高考资讯  3.经过审核后添加\修改\删除到数据库 | | |
| 可选流程1 | 1.管理员登录并验证失败  2.重新登录并验证  3.取消登录 | |  |
| 可选流程2 | 1.数据审核未通过  2.修改数据后重新提交审核  3.取消审核 | | |
| 异常流程 | 输入的数据异常 | | |
| 后置条件 | 数据库添加\修改\删除数据 | | |
| 说明 |  | | |

## 广告管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 15 | 用例名称 | 广告管理 |
| 活动者（Actor） | 广告管理员 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 管理员对广告进行增加、审核、删除、修改等操作 | | |
| 输入 | 广告 | | |
| 输出 | 添加数据结果（是否成功） | | |
| 前置条件 | 管理员需要登录 | | |
| 基本流程 | 1.管理员登录并验证  2.添加\修改\删除广告  3.经过审核后添加\修改\删除到数据库 | | |
| 可选流程1 | 1.管理员登录并验证失败  2.重新登录并验证  3.取消登录 | | |
| 可选流程2 | 1.数据审核未通过  2.修改数据后重新提交审核  3.取消审核 | | |
| 异常流程 | 输入的数据异常 | | |
| 后置条件 | 数据库增加数据 | | |
| 说明 |  | | |

## 收录新一年高考分数线

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 16 | 用例名称 | 收录新一年高考分数线 |
| 活动者（Actor） | 数据管理员 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 管理员将新一年的高考分数收录到数据库中 | | |
| 输入 | 新一年的高考分数 | | |
| 输出 | 添加数据结果（是否成功） | | |
| 前置条件 | 管理员需要登录 | | |
| 基本流程 | 1.管理员登录并验证  2.通过网络爬虫爬取新一年的高考分数线  3.经过审核后添加到数据库 | | |
| 可选流程1 | 1.管理员登录并验证失败  2.重新登录并验证  3.取消登录 | |  |
| 可选流程2 | 1.数据审核未通过  2.重新爬取数据后重新提交审核  3.取消审核 | | |
| 异常流程 | 输入的数据异常 | | |
| 后置条件 | 数据库增加数据 | | |
| 说明 |  | | |

## 6.17 管理各个大学数据信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 17 | 用例名称 | 管理各个大学数据信息 |
| 活动者（Actor） | 数据管理员 | 优先级 | 无 |
| 描述 | 管理员对数据库中各个大学数据信息进行增删改 | | |
| 输入 | 各个大学数据信息 | | |
| 输出 | 数据操作结果（是否成功） | | |
| 前置条件 | 管理员需要登录 | | |
| 基本流程 | 1.管理员登录并验证  2.通过网络爬虫爬取各个大学数据信息  3.对比更新、删除、添加数据库中的信息  4.经过审核后添加到数据库 | | |
| 可选流程1 | 1.管理员登录并验证失败  2.重新登录并验证  3.取消登录 | |  |
| 可选流程2 | 1.数据审核未通过  2.重新爬取数据后重新提交审核  3.取消审核 | | |
| 异常流程 | 输入的数据异常 | | |
| 后置条件 | 数据库增加数据 | | |
| 说明 |  | | |

# 非功能需求

## 设计约束

产品可运行在Windows操作系统上，且不依赖于任何需要额外授权的商业软件。

产品数据库使用开源的数据库Mysql。

## 性能需求

实时性要求

描述：保证高考数据存储、上传的实时性。

验收标准：正常情况下各类高考数据的采集时间与存储、上传时间的延迟小于1分钟。（以上传地本地时间为准）

可靠性要求

描述：保证高考数据的准确性。

验收标准：在数据上传之后，与上传地进行沟通确认，确认后再将数据存储并发布。

兼容性要求

描述：可适应不同浏览器的数据浏览工作。

验收标准：可处理数字、模拟信号等输入方式，兼容ie，chrome等浏览器的内核。

稳定性要求

描述：保证网站连续稳定运行，并能进行数据搜索、浏览、上传和下载。

验收标准：无数据库死锁、内存泄露、程序崩溃等恶性BUG。程序平均无故障连续稳定运行时间1000h，不出现上述BUG，同时在线人数能达到10000以上，同时保证网站访问成功率达到90%以上。

易用性要求

描述：能够让用户很好上手。

验收标准：用户在无人指导的条件下，也能够在5分钟之内寻找到自己想要搜索的所有信息。

数据一致性要求

描述：数据编码使用UTF-8格式、开发语言使用Java语言。