目录

[一、 总体描述 - 1 -](#_Toc139546040)

[1.目标 - 1 -](#_Toc139546041)

[2.项目范围和产品特性 - 1 -](#_Toc139546042)

[3.参考文献 - 3 -](#_Toc139546043)

[二、 总体描述 - 3 -](#_Toc139546044)

[1.产品远景规划 - 3 -](#_Toc139546045)

[2.用户类和用户特性 - 5 -](#_Toc139546046)

[3.假设和依赖 - 6 -](#_Toc139546047)

[三、 系统特性 - 6 -](#_Toc139546048)

[1. 用户登录 - 6 -](#_Toc139546049)

[2. 用户个人信息管理 - 9 -](#_Toc139546050)

[3. 点赞、转发、评论互动 - 11 -](#_Toc139546051)

[4. 文章管理 - 12 -](#_Toc139546052)

[5.多媒体支持 - 14 -](#_Toc139546053)

[6.私信 - 16 -](#_Toc139546054)

[7.标签 - 17 -](#_Toc139546055)

[8. 维护并管理系统 - 19 -](#_Toc139546056)

[四、 外部接口需求 - 22 -](#_Toc139546057)

[五、 其他非功能性需求 - 23 -](#_Toc139546058)

[六、 附录A 定义问题 - 26 -](#_Toc139546059)

[七、 附录B分析模型 - 27 -](#_Toc139546060)

[八、 附录C 业务规则 - 28 -](#_Toc139546061)

[九、 附录D待解决问题 - 30 -](#_Toc139546062)

**软件需求规格说明**

# 一、 总体描述

## 1.目标

为开发团队和相关利益相关方提供一个全面的需求框架，以确保设计和开发出适合个人需求的情绪笔记记录平台。该文档的主要目标如下：

1. 确定目标受众：通过分析目标受众的特点和需求，确保情绪笔记平台能够满足他们的期望和需求。
2. 确定功能需求：根据目标受众和情绪笔记的核心目标，确定所需的关键功能和模块，以确保情绪笔记平台具备必要的功能。
3. 提供设计和界面指导：根据目标受众和功能需求，提供设计和界面需求，以确保情绪笔记平台具备用户友好的界面和良好的用户体验。
4. 强调安全和性能需求：确保情绪笔记平台具备必要的安全性和性能优化措施，保护用户数据的安全性并提供良好的用户体验。
5. 作为开发和设计的参考：作为开发团队的参考文档，协助开发人员理解需求，并根据需求构建和开发个人情绪笔记平台。
6. 作为项目交流工具：作为与项目发起人、利益相关方和开发团队之间的沟通工具，确保项目的一致性和共识。

通过达到上述目标，情绪笔记需求分析文档能够提供一个明确和准确的需求框架，为开发团队和相关利益相关方提供指导，确保情绪笔记平台能够满足目标受众的需求，提供优秀的用户体验并实现核心目标。

## 2.项目范围和产品特性

1. 用户管理模块:
   1. 用户注册和登录功能，包括验证和密码重置。
   2. 用户个人资料管理，允许用户编辑个人信息和头像。
   3. 用户权限管理，确保只有授权用户能够发布和编辑情绪笔记文章。
2. 内容管理模块:
   1. 文章管理：用户能够创建、编辑和删除情绪笔记文章。
   2. 多媒体支持：用户可以添加图片、视频等多媒体元素到文章中。
   3. 文章分类：允许用户为文章添加分类标签，便于读者快速找到感兴趣的内容。
   4. 搜索功能：提供文章搜索功能，使读者能够通过关键词查找相关文章。
3. 评论和互动模块:
   1. 评论功能：读者可以对文章进行评论和回复。
   2. 点赞和分享功能：读者可以对文章进行点赞和分享到该媒体平台。
   3. 社交媒体集成：允许用户分享情绪笔记文章到情绪笔记平台，并显示情绪笔记分享按钮以便读者快速分享。
4. 界面设计模块:
   1. 简洁直观的用户界面设计，使用户能够轻松浏览和导航情绪笔记内容。
   2. 响应式布局设计，确保情绪笔记在不同设备上都能够正常显示和操作。
   3. 搜索功能，读者可以通过关键词搜索情绪笔记文章。
5. 安全和性能模块:
   1. 用户认证和权限管理，确保只有授权用户能够进行情绪笔记相关操作。
   2. 数据备份和恢复功能，定期备份情绪笔记数据以防止数据丢失或损坏。
   3. 网站性能优化，保证情绪笔记在加载速度和响应时间上的良好表现。

## 3.参考文献

无

# 二、 总体描述

## 1.产品远景规划

情绪笔记产品的远景规划是为了设定长期的目标和方向，以便引领产品的发展和演进。以下是情绪笔记产品远景规划的一些可能方面：

1. 增加用户基础：通过提供优质的用户体验和功能，吸引更多的用户注册和使用情绪笔记平台，扩大用户基础。
2. 提升内容质量：鼓励用户发布高质量的情绪笔记和内容，建立专业和有影响力的个人品牌。
3. 促进社交互动：增加社交互动特性，如评论、点赞和分享功能，促进读者和作者之间的交流和互动。
4. 深化社群建设：创建一个活跃和有价值的情绪笔记社群，鼓励用户分享经验、知识和观点，并进行合作和讨论。
5. 多平台扩展：支持多平台访问，包括桌面、移动设备和社交媒体，提供全面的访问渠道和便利性。
6. 个性化定制：允许用户选择和定制不同的头像和昵称，满足用户的个性化品味和需求。
7. 数据分析和优化：利用数据分析工具和用户反馈，不断优化情绪笔记平台，提升用户体验和功能完善性。
8. 扩展功能和服务：根据用户需求和市场趋势，逐步扩展和完善更多的功能和服务，如广告支持、付费订阅等。
9. 提供支持和教育资源：为用户提供相关的支持和教育资源，帮助他们学习和提升他们的情绪笔记写作和运营技能。
10. 维护安全和隐私：保护用户数据的安全和隐私，采用安全性措施防范潜在的安全威胁。

以上远景规划是为情绪笔记产品在长期发展中设定的目标和方向。随着市场和用户需求的变化，远景规划可能需要进行调整和更新，以适应时代的发展和用户的期望。

## 2.用户类和用户特性

|  |  |
| --- | --- |
| 用户类 | 描述 |
| 读者 | 读者指的是本网站的主要受众群，他们具有特定的兴趣、需求或问题，寻找相关信息或解决方案。喜欢阅读和获取知识，对具有深度和有价值的内容感兴趣。可能是博主在特定领域的追随者，持续关注博主的新文章和业界动态。希望与博主和其他读者进行互动、讨论和分享意见。 |
| 评论者和互动参与者 | 这些用户主动参与情绪笔记的评论和互动，与博主和其他读者进行交流和讨论。他们可能具有以下特性：  喜欢表达意见和想法，对博文内容进行评论、提问和回复。寻求与其他阅读者和情绪笔记发表者的交流、互动和建立联系。可能具备专业知识、经验或其他特定的领域专长，以便在评论中提供有价值的见解和帮助。 |
| 系统管理员 | 系统管理员主要负责维护并管理系统后台 |
| 关注者 | 关注者是通过情绪笔记平台来关注情绪笔记更新的用户。关注者可能具有以下特性：  对博主的内容和观点持有兴趣和认同，希望及时获取博主的新文章和更新。  善于利用邮件订推送通知，方便地接收和阅读博客文章。  可能更加忠诚且经常与博主的内容进行互动和分享。 |
| 潜在合作伙伴或赞助商 | 一些个人情绪笔记可能在吸引一定流量和受众后，会吸引潜在合作伙伴或赞助商。这些合作伙伴或赞助商可能具有以下特性：  对博主的领域、观众和市场感兴趣，希望与博主进行合作、赞助或推广合作。  寻找与博主或情绪笔记相关的商业机会，如广告展示、产品推荐、赞助活动等。  相关合作伙伴或赞助商可能与博主的内容主题、定位和价值观相契合。 |

## 3.假设和依赖

**假设：**

独立性：情绪笔记的内容是基于个人观点和经验，读者有意愿了解发表者的个人见解和观点。

可信性：读者认为情绪笔记作者是专业人士或有相关经验，可以提供有价值的信息。

内容持续性：情绪笔记作者会定期更新情绪笔记内容，并保持一定的稳定性。

**依赖：**

技术支持：个人情绪笔记需要一个可靠的技术平台或博客平台来搭建和维护情绪笔记网站。

读者群体：个人情绪笔记需要有一定的读者群体，对博客内容感兴趣并主动阅读和参与讨论。

内容创作能力：情绪笔记作者需要拥有良好的写作和表达能力，能够产出高质量和有价值的博客内容。

持续学习和更新：情绪笔记作者需要通过学习和积累新知识，持续增加自己的专业能力，以保持内容的新鲜和有趣度。

# 三、 系统特性

## 用户登录

**（1）描述和优先级**

用户通过自己拥有的合法的账号可登入情绪笔记系统。

优先级为高。

**（2）刺激/响应序列**

刺激：用户打开个人博客网站。

响应：用户注意到登录入口并决定登录。

刺激：系统提供用户唯一标识符和密码的输入框。

响应：用户填写用户名和密码。

刺激：用户点击登录按钮提交表单。

响应：系统验证用户提供的用户名和密码。

刺激：系统验证成功，用户获得访问权限。

响应：系统显示用户登录成功的消息，并跳转到用户个人主页或其他登录后的页面。

刺激：用户在登录后的页面浏览博客文章和其他内容。

响应：用户开始浏览个人博客平台上的内容。

刺激：用户发现可以进行互动的功能，如评论、点赞、转发等。

响应：用户开始进行互动，对文章进行评论、点赞、转发或者进行操作。

刺激：系统提供用户注销或退出登录的选项。

响应：用户点击注销或退出登录按钮。

刺激：系统确认用户注销，将用户重定向到非登录状态的页面。

响应：系统显示用户注销成功的消息，并跳转到相应页面。

这些刺激和响应序列可能根据具体的个人博客平台和用户体验设计有所不同。创造一个简单且直观的用户登录刺激响应序列可以提高用户登录的便利性和流畅性，从而增加用户参与度和博客平台的活跃度。

**（3）功能性需求**

|  |  |
| --- | --- |
| **User. Enter** | **系统显示登入页面** |
| **User. Enter. Username** | **用户输入账号** |
| **User. Enter. Password** | **用户输入密码** |
| **User. Enter. Verification code** | **用户输入验证码** |
| **User.Choose.Remember me** | **用户选择记住我** |
| **User.Refresh.Verification code** | **刷新验证码可以通过点击验证码实现刷新** |
| **User.Enter.** **Correct** | **如果用户填写正确，进行登入** |
| **User. System .Emotional notes** | **系统显示情绪笔记页面** |
| **User.Enter. Correct. No** | **如果用户未填写正确，就进行登入，系统提示错误信息，用户可以重新填写账号密码，进行登入** |
| **User.Enter.** **Correct. No. Five** | **如果用户填写不完整，则系统提示无法继续登入，用户需要填写完整，才能登入** |
| **User.Enter. Rest.Cipher** | **如果用户忘记密码，可以点击忘记密码进行验证重置密码** |
| **User.Register .New user** | **如果用户是新用户可以点击注册新用户，注册账号** |
| **User.Retrieve.Cipher** | **点击忘记密码进入页面，可以通过输入账号、校验电话号码、输入新的密码（密码有强度显示）以及确认密码最后输入验证码，点击找回** |

## 用户个人信息管理

**（1）描述和优先级**

用户登入情绪笔记，可选择自己所登陆的账号进行个人信息管理。

优先级为高。

**（2）刺激/响应序列**

刺激：个人资料完善提示

在注册后或登录后，系统可能会提醒用户完善个人资料。

响应：完善个人资料

用户点击个人资料或设置页面入口。

用户上传头像、昵称等个人信息。

用户点击保存或更新按钮。

刺激：隐私设置提示

系统可能会引导用户设置隐私选项，决定哪些信息对他人可见。

响应：设置隐私选项

用户点击隐私设置页面入口。

用户选择相应的隐私选项，例如公开信息、私密等。

用户点击保存或更新按钮。

**（3）功能性需求**

|  |  |
| --- | --- |
| **Personal information. Homepage .Display** | **系统显示情绪笔记个人信息管理页面** |
| **Personal information .Show . Avatar** | **基本信息中显示头像** |
| **Personal information .Show .Subscriber number** | **基本信息中显示用户号** |
| **Personal information .Show . nickname** | **基本信息中显示昵称** |
| **Personal information .Show .Mobile phone number** | **基本信息中显示手机号** |
| **Personal information .Show .Number of Blogs** | **页面左侧显示账号已发表的博客数** |
| **Personal information. Show .Number** | **页面左侧显示用户好友数量** |
| **Personal information.** **Edit.Avatar** | **如果用户对自己的头像不满意可以点击修改** |
| **Personal information. View. Vermicelli** | **如果想知道好友都有谁可以点击进入查看** |
| **Personal information.** **Search. Reply. Check** | **如果想添加好友可以进行搜索查找** |
| **Personal information.** **Exit** | **如果想退出账号可点击页面上方推出按钮** |
| **Personal information.** **Back** | **如果想回到主页可点击首页按钮** |
| **Personal information.** **Check out** | **如果想查看个人资料可以点击人像按钮跳转** |

## 点赞、转发、评论互动

**（1）描述和优先级**

关注者在感兴趣文章下发表评论互动。优先级为高。

**（2）刺激/响应序列**

刺激：用户浏览博客文章或内容

用户通过浏览器或其他方式进入个人博客网站，访问博客文章或其他内容。

响应：显示博客文章或内容

系统根据用户的请求，展示相应的博客文章或内容，并包含可见的互动功能，如点赞、转发、评论等。

刺激：用户进行点赞操作

用户在阅读博客文章或内容时，会有一定的刺激或兴趣，选择进行点赞操作。

响应：执行点赞操作

用户点击点赞按钮，系统接收到用户的点赞请求。

系统在数据库中更新点赞数或相关信息，并对用户的点赞进行记录。

刺激：用户进行转发操作

用户觉得内容有价值或有趣，希望将其分享给他人。

响应：执行转发操作

用户点击转发按钮，系统接收到用户的转发请求并展示转发页面。

用户在转发框中输入内容并提交。

系统接收到用户的转发请求，将评论内容保存到数据库中，并呈现在博客文章的日志区域。

刺激：用户进行评论操作

用户希望表达自己的观点、提出问题或者与其他用户进行讨论。

响应：执行评论操作

用户可以点击评论框或相关按钮打开评论输入界面。

用户在评论框中输入内容并提交评论。

系统接收到用户的评论请求，将评论内容保存到数据库中，并呈现在博客文章的评论区域。

刺激：其他用户回复或互动

其他用户浏览博客文章或内容，可以看到已有的点赞、转发、评论等互动信息。

响应：显示互动信息

系统根据数据库中的点赞数、评论内容等信息，显示在博客文章的相关部分。

系统也可以提供回复、互动的功能，让其他用户可以对评论进行回复或发表自己的观点。

**（3）功能性需求**

|  |  |
| --- | --- |
| **Interaction. homepage** | **系统显示主页面** |
| **Interaction. Give a like** | **用户可在已发表的情绪笔记下选择点赞（点赞旁边附带点赞数）** |
| **Interaction. Comments** | **用户可在已发表的情绪笔记下选择评论** |
| **Interaction. Forward forwarding** | **用户可在已发表的情绪笔记下选择转发** |
| **Interaction. Reveal. Give a like** | **如果已经点赞，则主页面的消息会出现某某已点赞您的情绪笔记** |
| **Teacher.Change color.Give a like** | **如果已经点赞，则主页面上点赞会变色** |

## 文章管理

**（1）描述和优先级**

博客主登入自己的账号可以发表和修改情绪笔记、以及设置权限情绪笔记。

优先级为高。

1. **刺激/响应序列**

刺激：用户进入日志编辑界面

响应：显示文章编辑界面

系统展示用于编辑文章的界面，包括标题、内容编辑器等。

刺激：用户编写文章内容

用户在编辑界面中编写文章的标题、正文内容，并进行格式、样式等的编辑。

响应：保存文章草稿或预览

用户可以选择保存文章为草稿以便日后继续编辑，或预览文章的效果。

刺激：用户设置文章权限

用户可能希望对文章设置权限，决定谁可以访问、编辑或评论该文章。

响应：展示权限设置选项

系统提供给用户设置文章权限的选项，例如公开可见、私密等。

刺激：用户选择文章权限

用户根据需要选择适当的文章权限设置。

响应：保存文章并设置权限

用户点击发布按钮，将文章发布到博客网站，并将设置的权限保存到系统中。

刺激：权限验证

系统对用户设置的文章权限进行验证，确保权限设置的有效性。

响应：权限验证结果

系统返回权限验证结果给用户，可以是设置成功或权限不足的提示。

刺激：文章发布或保存成功

响应：系统返回文章发布或保存成功的提示给用户。

**（3）功能性需求**

|  |  |
| --- | --- |
| **User. Enter** | **系统显示发表页面** |
| **User. Enter. Share box** | **用户在分享框中编辑发表内容** |
| **User. Enter. Remodify** | **在已发表的笔记中选择重新编辑并发送** |
| **User. Enter. Limits of authority** | **用户可在发表笔记时选择文章查看权限** |
| **User. Temporary storage. Content** | **用户编辑内容后可以选择定暂存草稿** |
| **User. Enter.Reveal** | **如果发表成功，则系统显示成功发表** |

## 5.多媒体支持

**（1）描述和优先级**

在发表情绪笔记过程中，支持插入图片、视频等多媒体内容，丰富博客的表达形式。

优先级为高。

**（2）刺激/响应序列**

刺激：图片或插图分享

响应：收到点赞的通知。回复点赞者并表达感激之情。

收到评论或问题。回复评论并提供相关的信息或背景故事。

图片或插图被其他博客引用。回访引用者网站并回复相应的文章。

刺激：互动式内容发布

响应：收到读者的参与和反馈。回复并鼓励更多的参与。

收到问题、答案或意见。回复并提供相关的解释或反馈。

互动式内容被分享或推荐。回复分享者并感谢他们的支持。

刺激：图文并茂的文章发布

响应：收到评论或提问。回复评论并提供额外的信息或解释。

图片被赞赏或分享。回复点赞者并表示感谢。

**（3）功能性需求**

|  |  |
| --- | --- |
| **Publish notes.homepage** | **系统显示笔记编辑主页面** |
| **Publish notes.** **video** | **在编辑中添加视频** |
| **Publish notes.** **picture** | **在编辑中添加图片** |
| **Publish notes.A combination of pictures and illustrations** | **在编辑中实现图文并茂** |

## 6.私信

**（1）描述和优先级**

用户可以登录自己的账号查看后台私信并回复。优先级为高。

**（2）刺激/响应序列**

刺激：用户进入博客私信页面或用户个人账户页面。

用户通过浏览器或其他方式登录到博客系统，进入个人账户页面或私信页面。

响应：展示私信界面或会话列表

系统展示私信页面，包括会话列表、最近的私信记录等。

刺激：用户选择私信对象或发起新的私信会话

用户在私信页面中选择私信的对象，可以是其他用户、好友或博客管理员。

响应：打开私信会话界面

当用户选择私信对象后，系统打开相应的私信会话界面。

刺激：用户输入私信内容

用户在私信会话界面中输入私信的内容，并进行格式、表情 等的编辑。

响应：发送私信

用户点击发送按钮，将私信内容发送给私信对象。

系统接收到用户的私信请求，将私信内容保存到数据库中，并标记为发出的私信。

刺激：私信接收

私信对象接收到用户的私信。

响应：私信回复

私信对象可以在私信会话界面中进行回复操作。

私信对象输入私信内容，并点击发送按钮发送回复内容。

刺激：私信会话

用户和私信对象可以在私信会话界面中进行多次的私信交流。

响应：私信通知或提醒

当有新的私信消息或回复时，系统可以发送通知给用户，或 在私信页面显示未读消息的提醒。

刺激：结束私信会话

响应：用户或私信对象可以选择结束私信会话，退出私信界面。

**（3）功能性需求**

|  |  |
| --- | --- |
| **Personal letter.homepage** | **系统显示消息主页面** |
| **Personal letter.** **Send.follow** | **好友列表可以发送私信** |
| **Personal letter. Send.search** | **通过搜索用户并添加好友，发送私信** |

## 7.标签

1. **描述和优先级**

用户登入账号可以根据标签浏览情绪笔记，或者可以带标签发表个人情绪笔记。

优先级为高。

1. **刺激/响应序列**

刺激：读者点击标签

响应1：显示与该标签相关的文章列表，使读者可以浏览与特定主题相关的内容。

响应2：提供类似的标签作为推荐，以帮助读者进一步探索相关主题。

刺激：分享标签链接

响应1：回复分享者并表示感谢，鼓励他们与更多人分享相关标签。

刺激：标签被其他博客引用

响应1：回访引用者的博客并回复相应的文章，表示感谢并继续与他们互动。

响应2：在博客文章中提及并链接到引用者的博客，以促进交流和分享读者群体。

刺激：标签讨论或主题活动

响应1：回复参与标签讨论的读者，并构建积极的讨论环境。

响应2：创建相关的主题活动或互动式内容，鼓励读者参与和分享他们的观点和经验。

刺激：新标签添加或更新

响应1：回应读者意见和建议，表示感谢并考虑添加新的标签。

响应2：与读者互动，了解他们对新标签的期望和需求，并相应地进行调整。

**（3）功能性需求**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tag.homepage** | **情绪笔记主页面** |
| **Tag.append** | **发表笔记内容可添加“#...”标签** |
| **Tag.sort** | **点击笔记中标签跳转相关标签内容** |

# 

# 四、 外部接口需求

**1. 硬件接口**

无

**2．软件接口**

私信系统

1. **多媒体接口**

支持与外部多媒体服务接口，以便在博客中嵌入和播放音频、视频等媒体内容。

# 五、 其他非功能性需求

**1. 性能需求**

1. 页面加载速度：博客页面应该在几秒内加载完成，以避免读者的等待时间过长。快速的页面加载速度可以提高用户满意度，并减少跳离率。
2. 响应时间：博客在用户与其进行交互时应该快速响应，例如点击文章、提交评论等。较短的响应时间可以增加用户的参与度和互动性。
3. 并发处理能力：博客系统应该能够同时处理多个用户的请求，而不会因此而降低性能或导致系统崩溃。较高的并发处理能力可以支持大量的访问并满足流量峰值时的需求。
4. 缓存机制：使用适当的缓存机制（如页面缓存、数据库查询缓存等）可以减轻服务器的负载，并提高页面的访问速度。缓存可以在重复的请求中提供快速的响应和更好的性能。
5. 图片和多媒体优化：对于包含图片和多媒体内容的文章，应优化和压缩这些媒体文件的大小，以减少加载时间。合适的图片压缩、懒加载和视频流服务可以提高页面加载速度。
6. 数据库优化：使用高效的数据库查询和索引，以提高数据检索和处理性能。避免频繁的数据库查询和资源的浪费，可以有效地减少数据库的负载。
7. 响应式设计：博客应具备响应式设计，以适应不同设备上的观看，如电脑、平板电脑和手机等。确保在不同分辨率下的页面布局和元素的适配，以提供一致的用户体验。
8. 异常处理和错误日志：博客系统应该具备合适的异常处理机制，并记录错误日志以便进行故障排除和优化。及时处理异常和错误可以提高系统的稳定性和性能。

**3.防护性需求**

1. 身份认证和访问控制：使用安全的身份认证机制（如用户名/密码、多因素身份验证等）来验证用户身份，限制未经授权的访问。确保只有授权的用户才能进行敏感操作，如发布文章、编辑设置等。
2. 数据加密：对于敏感数据，如用户密码、个人信息等，应使用适当的加密算法进行加密，以防止未经授权的访问和数据泄露。
3. 常规安全更新：及时更新博客系统、插件等软件组件，以获取最新的安全补丁和修复已知漏洞。定期备份博客和数据库，以便在必要时进行恢复。
4. 强化密码策略：要求用户使用强密码，并采取必要的措施（如密码哈希和加盐）以保护用户密码的存储和传输过程中的安全性。
5. 权限管理：确保每个用户只能访问其所需的功能和数据。使用最小特权原则，限制用户的权限，尽量减少潜在的安全风险。
6. 安全审计和日志记录：记录用户操作、系统事件和异常行为等信息，以便进行安全审计和故障排除。监控和分析日志，以识别潜在的安全威胁。
7. 安全培训和意识提高：提供安全培训和指南，教育用户和管理员有关常见的安全风险和最佳防护措施。增强用户和管理员的安全意识，减少人为疏忽导致的安全漏洞。
8. 网络层防护：使用防火墙和入侵防御系统等来保护博客系统免受网络攻击，并监控和阻止潜在的恶意行为。

**3.安全性需求**

1. 用户身份认证和访问控制：使用安全的身份验证机制，如用户名/密码、多因素身份验证等，确保只有授权的用户可以登录和访问博客系统。
2. 数据加密和传输安全：对于敏感数据，如用户密码、个人信息等，使用适当的加密算法进行加密，以保护数据在传输过程中的安全性。强化密码策略：要求用户使用强密码，并通过密码哈希和加盐等技术来保护用户密码的存储安全。
3. 安全的文件上传和下载：在文件上传功能中进行文件类型验证和过滤，以避免恶意文件的上传和执行。确保文件下载链接的安全性，避免未授权的访问或文件泄露。
4. 安全的评论和用户生成内容过滤：实施必要的评论过滤和审查机制，以阻止垃圾评论、恶意链接和违法内容的发布。使用反垃圾邮件技术和内容过滤算法来识别和阻止恶意内容。
5. 定期更新和漏洞修复：及时更新博客系统、主题和插件等组件，以获取最新的安全补丁和修复已知漏洞。
6. 异常监测和日志记录：实施系统监控、安全审计和日志记录，以检测异常活动、安全漏洞和未经授权的访问。记录详细的日志信息用于故障排除和安全调查。
7. 强化安全意识和培训：提供安全意识培训和指南，教育用户和管理员有关常见的安全风险和最佳实践。加强对网络钓鱼、恶意链接和社会工程等攻击技术的认识，并提供适当的防范措施。
8. 备份策略和灾难恢复计划：定期备份博客系统和数据库，并制定灾难恢复计划，以防止数据丢失和博客系统故障。

**4.软件质量属性**

1. 可靠性（Reliability）：博客系统应该在各种情况下保持稳定和可靠，避免崩溃和故障。这包括持续性、容错性和恢复性等方面的考虑。
2. 可用性（Usability）：博客系统应该易于使用和导航，对用户来说界面友好、直观和易于理解。提供良好的用户体验，包括简单的界面设计、明确的操作指导和良好的反馈机制等。
3. 扩展性（Scalability）：博客系统应能够处理不断增长的访问量和数据量，具备良好的扩展性和灵活性。能够通过增加硬件资源或水平扩展来满足不同的需求。
4. 安全性（Security）：博客系统应具备安全的设计和实现，确保用户数据和系统的安全性。包括进行身份验证、访问控制、数据加密和防御潜在的安全威胁的能力。
5. 性能（Performance）：博客系统应具备良好的性能和响应能力，快速加载页面、处理请求和提供内容。确保在正常和峰值访问量下都能保持高性能和高可响应性。
6. 可维护性（Maintainability）：博客系统应易于维护和更新，具备清晰、可读性良好的代码结构和文档。易于定位和修复问题，同时支持快速的迭代和改进。
7. 可测试性（Testability）：博客系统应具有良好的可测试性，使开发人员能够设计和执行有效的测试用例，以确保系统的正确性和稳定性。
8. 可移植性（Portability）：博客系统应该可移植到不同的运行环境，如不同的操作系统、数据库和云服务等。减少对特定平台和环境的依赖，提高系统的灵活性和可迁移性。

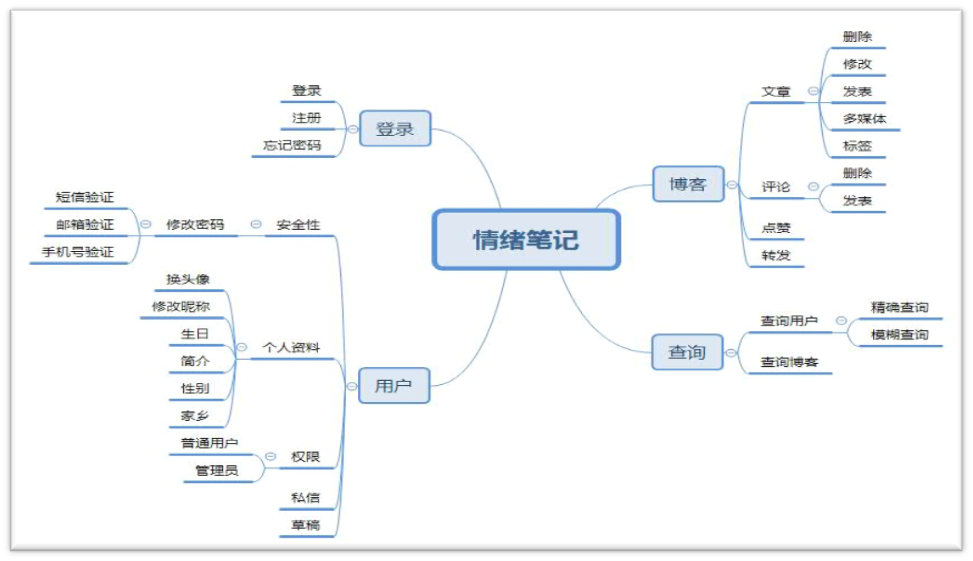
# 附录A 定义问题

如下：定义问题表

|  |  |
| --- | --- |
|  | **说明** |
| **问题** | 缺少个人生活与学习记录、擅长领域经验分享、各个领域经验交流社区的媒介 |
| **影响人群** | 相关问题求助者，乐意助人解决问题的高知人才 |
| **影响结果** | 使得解决问题时间成本大大增加，解决途径更加复杂，一部分高知人才难以展示个人能力以及无法有效记录、分享经验 |
| **解决方案** | 博主可以根据个人能力发表相关问题的解决方案，用户可以根据需求查找，在相关经验贴评论区互相讨论交流 |

# 七、 附录B分析模型

**图一、图二、图三分别为情绪笔记思维导图、思维导图、评教系统管理员端对话图。**

****

**图一**

**图二**

情绪笔记

博客

登录

发表

修改

评论

点赞

转发

用户

换头像

修改密码

关注

编辑个人资料

用户权限

登录

注册

忘记密码

查询

用户查询

博客查询

私信



**图三**

# 八、 附录C 业务规则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **规则定义** | **规则类型** | **静态或动态** | **来源** |
| **BR-1** | **一个用户对应一个ID号** | **事实** | **静态** | **开发员** |
| **BR-2** | **登陆页面上面显示栏目，包括主页按钮、个人信息按钮、信息提示按钮、私信按钮、退出登录按钮** | **事实** | **静态** | **开发员** |
| **BR-3** | **每个用户密码都有各自的密码强度提醒** | **事实** | **动态** | **开发员** |
| **BR-4** | **每个用户都有属于自己的用户登录页面** | **事实** | **动态** | **开发员** |
| **BR-5** | **登陆页面显示个人账户栏目可以查看博客、关注以及粉丝** | **事实** | **动态** | **开发员** |
| **BR-6** | **每个用户只能登陆、注册一个账号** | **约束** | **静态** | **开发员** |
| **BR-7** | **只有注册过的帐号才可以登陆账号进入情绪笔记** | **约束** | **静态** | **开发员** |
| **BR-8** | **输入验证码才可登录** | **约束** | **动态** | **开发员** |
| **BR-9** | **进入页面搜索情绪笔记用户帐号并显示** | **约束** | **动态** | **开发员** |
| **BR-10** | **用户以及其它用户已经发表的文章下可以评论** | **约束** | **动态** | **开发员** |
| **BR-11** | **用户以及其它用户已经发表的文章下可以转发** | **约束** | **动态** | **开发员** |
| **BR-12** | **用户以及其它用户已经发表的文章下可以点赞或者取消** | **约束** | **动态** | **开发员** |
| **BR-13** | **数据涉及个人身份信息，则需进行加密以及强度提醒** | **约束** | **静态** | **安全管理员** |
| **BR-14** | **用户登录时可以勾选记住我以方便下次登录** | **约束** | **静态** | **开发员** |
| **BR-15** | **如果搜索框搜索出来用户账号可以点击用户进行关注** | **动作触发** | **静态** | **开发员** |
| **BR-16** | **如果搜索框搜索出来用户账号并关注，可以点击用户进行发送私信** | **动作触发** | **静态** | **开发员** |
| **BR-17** | **如果已经点赞，点击上面的信息提示标语，可以显示某某用户已经点赞。** | **动作触发** | **静态** | **开发员** |
| **BR-17** | **如果点击个人信息，进入页面可以点击修改信息，包括修改头像各类信息。** | **动作触发** | **静态** | **开发员** |

# 附录D待解决问题

多媒体支持：

视频发布，收到观看次数增加的通知，视频被分享或嵌入其他网站。

管理员：

以管理员身份管理和维护系统。