# ACG社区网站需求分析报告

## 引言

本项目是一个课程设计,旨在通过实践来学习和掌握Web开发的相关技术和技能。我们将按照课程要求,设计并实现一个面向ACG(动漫、漫画、游戏)爱好者的在线社区平台。尽管这个项目并非真实投入运营的网站,但我们仍将以认真负责的态度,完成每一个开发步骤,力求达到课程设计的预期目标。

通过这个项目,我们希望能够深入理解Web开发的整个流程,包括需求分析、设计、编码实现、测试和部署等各个环节。同时,我们也将重点关注ACG社区平台的特定功能需求,例如用户系统、内容发布与互动、搜索功能等,确保这些功能能够满足课程设计的要求。

项目目标

本项目的主要目标是按照课程设计的要求,开发一个基本功能完善的ACG社区网站。我们将重点实现以下几个方面

搭建一个基于React和Express.js的Web应用程序框架,熟悉前后端分离的开发模式。

实现用户注册、登录、个人中心等基本功能,掌握用户认证和会话管理的技术要点。

开发内容发布与互动功能,包括帖子的编辑、分类、评论和点赞等,理解内容管理系统的设计思路。设计并实现具有现代感的用户界面,提升前端开发和UI设计的能力。

通过完成这些目标,我们将全面提升Web开发的实践能力,为未来的学习和就业打下坚实的基础。

## 功能需求

根据课程设计的要求,我们将重点实现以下功能模块:

1.用户系统

用户注册与登录:允许用户通过用户名、邮箱和密码进行注册和登录。

个人中心:提供基本的个人资料管理功能,以及发帖历史和互动记录的展示。

2.内容系统

帖子发布:支持用户发布新帖子,包括标题、内容和分类的编辑。

帖子分类:按照动漫、漫画、游戏等不同类别对帖子进行分类。

帖子互动:实现帖子的评论和点赞功能,促进用户间的交流。

3.内容展示

首页内容流:展示最新发布的帖子,并按照不同分类进行排序。

搜索功能:允许用户通过关键词对帖子进行搜索。

4.界面设计

响应式布局:确保网站在不同设备上都能够正常访问和使用。

现代化UI:采用简洁、美观的设计风格,提升用户的视觉体验。

通过实现这些核心功能,我们将掌握Web开发的基本技能,并对ACG社区平台的运作机制有更深入的理解。

## 非功能需求

除了功能需求外,我们还将重点关注以下非功能性需求,以确保项目的质量和性能:

性能优化:尽可能优化页面加载速度和用户操作响应时间,提供流畅的用户体验。

代码质量:遵循良好的编码规范和最佳实践,编写清晰、可维护的代码,便于后续的开发和维护。

文档说明:编写完善的项目文档,包括需求说明、设计文档和API文档等,方便团队成员之间的沟通和协作。

通过重视这些非功能性需求,我们将提高项目的整体质量,为后续的优化和扩展奠定良好的基础。

## 技术选型

根据课程设计的要求和我们的实际情况,我们将采用以下技术栈进行开发:

前端:React框架、React Router、现代CSS等。

后端:Express.js框架、SQLite数据库、JWT认证等。

开发工具:VSCode、Git、ESLint等。

通过合理的技术选型,我们将快速搭建开发环境,提高开发效率,同时也能够充分利用现有的开源生态,减少不必要的开发工作量。