**南 京 师 范 大 学**

**《软件工程》实验报告**



**题 目： 电子相册系统面向对象需求分析**

**学 院： 计算机与电子信息学院**

**专 业： 计算机科学与技术**

**小组成员： 陈国栋 费超 张美晗 刁骕 程冬阳 俞樾**

**指导教师： 吴小同**

**2022年 10 月 日**

# 系统目标

电子相册管理系统，旨在为用户提供一个以网络相册为主体的开放式交互平台。用户可以创建相册，并在其中上传照片；另外系统拥有分享相册、评论相册等功能，实现用户之间的互动，形成社交网络。解决传统相册难于管理、照片占用存储空间大等问题，并提供展现和分享的平台。

同时系统为用户提供简洁的UI界面，降低操作难度并增强可操作性；提高良好的界面呈现效果，以改善用户体验。

# 功能需求

## 系统结构

包括系统体系结构、功能框架图

## 功能描述

### 功能1

给出功能1模块的用例图、用例、活动图或泳道图

### 功能2

…………

## 逻辑分析与建模

### 功能1

给出功能1的类模型图和协作模型图；

### 功能2

…………………

# 非功能需求

## 界面需求

软件界面简洁，操作方式直观、简单。

## 易用需求

软件目标人群为全部年龄段，故要求操作难度符合各年龄段人的接受能力，软件出错错误率低。

## 安全性需求

软件保证不能被授权用户以外的任何人访问的能力 。

软件授权用户可以不受阻止的访问数据、与其他软件的兼容能力和产品的强壮度。

软件可以在任何时间段完成使用。

## 系统的可扩充性与可维护性

软件在技术变化或业务变化时，可以进行设计实现的修改，甚至进行产品定义的修改。

## 非功能需求检验

通过将非功能性需求量化，用一些用来指定非功能性系统特性的度量的测试可使其验证更为客观。

# 任务分工

小组成员分工明确，在各司其职的基础上相互协作，积极沟通，顺利完成此次需求分析任务。

本次任务具体分工情况如表格 1所示。

表格 1 分工情况

|  |  |
| --- | --- |
| 成员姓名 | 分工模块 |
| 陈国栋 | 1 系统目标  3 非功能需求  4 任务分工  5 总结体会 |
| 刁骕 | 2.1 系统结构 |
| 俞樾 | 2.2 功能描述 |
| 程冬阳 | 2.2 功能描述 |
| 费超 | 2.3 逻辑分析与建模 |
| 张美晗 | 2.3 逻辑分析与建模 |

# 总结和体会

历经两个星期，我们小组成员通力合作，顺利完成了电子相册的需求分析任务。

我们小组的目标是制作一个电子相册系统，使得用户通过前端网页上传管理照片，并计划实现类似朋友圈的照片分享点赞评论功能，在电子相册的基础上实现社交平台的植入。

整个过程离不开小组各位成员的努力，在第二部分功能需求，各位成员更是花费了大量精力绘制系统结构图、系统框架图、用例图、活动图、类图等等，在此过程中我们掌握了Visio软件的使用方法以及软件工程中需求分析所需的各类图的画法，巩固了课堂知识，更把知识运用于实践当中，收获颇丰。

另外，此次需求分析仅为我们小组对电子相册系统的初步需求分析，后续可能会有新功能的加入或完善，我们将通过接下来的学习进一步完善我们的需求分析，致力于做出一个功能完善、实用性强的电子相册系统。