### 手机相册管理系统的设计与实现 Design and Implementation of Mobile Phone Album Management System

学生姓名：卫晨超 指导教师：李小薪

近年来，随着智能手机的普及，人们已习惯于用手机拍摄照片和录制视频来记录和管理自己的学习、工作和生活。为了对照片和视频进行有效管理、备份和检索，开发了一款手机相册管理系统，该系统具有如下功能：

（1）相册无线备份功能。系统基于B/S架构，使用Web服务来连接手机端与电脑端，达成端与端之间的数据同步。前端使用JSP开发，为用户上传手机相册到电脑端提供便捷的用户图形界面；后端使用Java语言来编写，并使用MySQL来存储用户相册相关信息。

（2）相册备注功能。提供了用户图形界面，便于用户在Web端游览存储在系统中的相片与相关信息，并添加备注信息。用户可以对相片进行添加与修改备注操作，修改后的备注信息将保存在MySQL数据库中，使用数据库语句即可实现对备注的添加与修改。

（3）记录相册的全息信息。相册的全息信息主要包括：相片/视频的序列、名称、相片/视频本身的数据、拍摄时间、拍摄地点与及相关的备注信息等。使用Metadata-extractor与百度地图API来获得相片的拍摄地点与拍摄时间信息并将其保存在数据库中；。除了可以通过相册备注信息对相册进行检索，还能够根据拍摄时间、拍摄地点等信息对相册进行检索。

（4）并根据相册的全信息对相册进行检索。本系统除了可以通过相册备注信息对相册进行检索外，还能够根据拍摄时间、拍摄地点等信息对相册进行检索。使用GQL语句对相片进行检索和查询，当用户输入关键词时调用GQL语句来判断相片相册的拍摄时间、拍摄地点与备注信息等是否包含这个相关的关键词，如果包含，则将符合要求对应的相片或视频筛选出来并展示给用户。

本系统的核心功能在于实现用户的手机端与电脑端的相册数据同步，能够让用户更为方便地保存拍摄的相片与相关信息。系统还实现了用户获取相片拍摄时间地点信息、对相片进行备注操作、检索与删除相片功能。这些功能的实现能够在一定程度上方便便于用户管理数量日益增多的手机相片相册信息，具有具有较强一定的使用实用价值。

关键词：手机相册，B/S结构，数据同步，相册备注，相册检索