

**软件工程PK项目**

**-安卓音乐播放器**

**概要设计说明书**

院 系： 计算机科学与技术暨软件学院

编 制 人： 张宇浩

编制日期： 2015-04-28

审 核 人： 孙彦文

**2015年4月**

目录

[一. 引言 2](#_Toc10887)

[1.1 编写目的 2](#_Toc18346)

[1.2参考资料 2](#_Toc7728)

[二.概要设计 3](#_Toc19329)

[2.1模块功能描述 3](#_Toc16596)

[2.2系统包结构 3](#_Toc31032)

[2.3系统的时序图 5](#_Toc5731)

[2.4数据库管理 6](#_Toc32136)

[三. 运行环境规定 7](#_Toc5912)

[3.1 硬件环境 7](#_Toc31902)

[3.2 软件环境 7](#_Toc6107)

# 一. 引言

## 1.1 编写目的

当前我们平时生活中使用许多安卓手机平台上的音乐播放器，比如：酷狗音乐等。这些播放器大多添加了许多额外的网络服务和许多广告推送，有时更是对我们使用造成了不方便。所以我想制作一个包括播放，喜好添加，播放列表建立基本功能的简单的播放器。

## 1.2参考资料

《酷狗音乐实现解析》

《安卓应用大全》

# 二.概要设计

## 2.1模块功能描述

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模块名称** | **功能** | **子功能** | **功能说明** |
| 欢迎界面 | 开始欢迎界面 | 得到播放列表 | 播放列表的获取 |
| 应用界面 | 包含三个tab界面 | 我的音乐，所有歌曲，播放列表三个界面 | 包含tab界面 |
| 我的音乐 | 开心，安静，忧伤三个喜好分类 | 三个分类下包含喜好的音乐 | 喜好音乐分类 |
| 所有歌曲 | 列表形式显示手机存储所有歌曲 | 可以直接点击播放，添加播放顺序，添加喜好 | 实现音乐的显示 |
| 播放列表 | 显示接下来播放的音乐 | 实现将要播放音乐的删除与添加 | 音乐顺序显示 |
| 音乐信息 | 将要播放的音乐信息 | 信息的信息及歌词 | 音乐信息 |

## 2.2系统包结构



## 2.3系统的时序图

#### 2.3.1开始的时序图

2.3.2添加喜好的时序图



#### 2.3.3播放列表的时序图



## 2.4数据库管理

表名：mp3\_music

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 含义 | 是否可以为空 | 备注 |
| \_id | integer | 歌曲号 | 否 | 主键 |
| name | varchar | 歌曲名 | 否 |  |
| path | varchar | 歌曲路径 | 否 |  |
| artist | varchar | 歌曲作者 | 否 |  |
| played | integer | 是否播放 | 否 | 只可取0或1 |
| happy | integer | 是否为开心类型 | 否 | 只可取0或1 |
| quiet | integer | 是否为安静类型 | 否 | 只可取0或1 |
| sad | integer | 是否为悲伤类型 | 否 | 只可取0或1 |

# 三. 运行环境规定

## 3.1 硬件环境

系统运行开发所使用的设备列表如下表4-1所示：

表4-1 最低硬件配置表

|  |  |
| --- | --- |
| **设备名称** | **详细要求** |
| 处理器 | Celeron D 2.53G HZ以上 |
| 内存容量 | 至少256M |
| 外存容量 | 至少30G |
| 联机/脱机 | 需要数据库服务器 |

## 3.2 软件环境

* Windows 2000以上版本系统，Windows 7为最佳
* SQL Server 2008以上版本
* JAVA虚拟机：JDK1.5或更高版本
* MDAC版本在2.6以上
* 屏幕分辨率为：800\*600以上