

**《Android开发实习》**

**实习报告**

**题 目： 鸿鹄导航(Swan)**

**班 级： 软件工程2016-1班**

**姓 名： 刘笑枫、曾鑫、徐仕成**

**学 号： 3162052051534（刘笑枫）**

**3162052051539（曾鑫）**

**3162052051433（徐仕成）**

**完成日期： 2019年6月15日**

# 需求分析

本软件（鸿鹄导航，英文：Swan，后面称鸿鹄导航）主要通过使用高德地图API完成基本的地图显示及放大缩小、实时定位、地址搜索、规划路线、导航、搜索历史记录等功能，并自定义实现注册登录功能。并在注册登录、搜索历史记录模块实现数据持久化，同时，路线规划提供驾车、公交、步行、跨城公交四种方式的路线规划，并且会计算出打车费用，以及驾车、公交、步行所需的时间，还有详细的路线规划详情，另外，还提供了全国各城市的离线地图下载。

## 项目所能达到的功能

1. 地图的显示
2. 地图的放大缩小
3. 实时定位
4. 地址搜索
5. 路线规划
6. 驾车导航
7. 公交路线
8. 步行导航
9. 跨城公交路线
10. 搜索的历史记录（数据持久化）
11. 登录（数据持久化）
12. 注册（数据持久化）
13. 离线地图下载

## 测试数据

由于地址搜索功能使用高德地图API，所以在搜索内容上没有过多要求，只要是存在的地点名均可搜索。下面将测试数据主要集中在自定义的登录注册模块。

说明：登录、注册模块的信息输入均做了非空验证，以下测试数据不讨论为空的情况。

### 2.1注册测试数据：

**（1）正确的输入输出**

**第一组测试数据**

**正确的输入：**

账号：test1

密码：test1

确认密码：test1

验证码：cmgf

（注：验证码为图形验证码，需要输入图形验证码中的字符，点击图形验证码可更新，每次的验证码均为随机）

**正确的输出：**

点击注册按钮后：

**第二组测试数据**

**正确的输入：**

账号：

密码：

确认密码：

验证码：

**正确的输出：**

点击注册按钮后：

**（2）错误的输入及其输出**

**第一组测试数据**

**错误的输入：**

账号：

密码：

确认密码：

验证码：

**输出结果：**

点击注册按钮后：

**第二组测试数据**

**错误的输入：**

账号：

密码：

确认密码：

验证码：

**输出结果：**

点击注册按钮后：

### 2.2登录测试数据

**（1）正确的输入输出**

**第一组测试数据**

**正确的输入：**

账号：

密码：

**正确的输出：**

点击登录按钮后：

**第二组测试数据**

**正确的输入：**

账号：

密码：

**正确的输出：**

点击登录按钮后：

**（2）错误的输入及其输出**

**第一组测试数据**

**错误的输入：**

账号：

密码：

**输出结果：**

点击登录按钮后：

**第二组测试数据**

**错误的输入：**

账号：

密码：

**输出结果：**

点击登录按钮后：

# 概要设计

## 1.抽象数据类型定义

## 2.主程序流程

## 3.各程序模块之间的调用关系

# 三、详细设计

## 1.ER图

## 2.功能模块的关系图

## 3.流程图

## 4.核心代码

# 四、调试分析

## 1.遇到的问题及解决

## 2.设计与实现的讨论分析

## 3.核心功能测试截图

## 4.经验体会

# 五、用户使用说明

## 1.操作步骤

# 六、测试结果