**桂林理工大学**

**GUILIN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY**

**生产实习**

**《需求规格说明书》**

**学 院： 信息科学与工程学院 #**

**专 业： 软件工程 #**

**班 级： 2016-1班 #**

**项目名称： 鸿鹄导航（Swan）**

**组 员1：曾鑫3162052051539**

**组 员2：刘笑枫3162052051534**

**组 员3：徐仕成3162052051433#**

**指导教师：**

**##**

**评 分/价： #**

**评 语：**

**2019年10月4日**

目录

[《需求规格说明书》 3](#_Toc21812919)

[说明 3](#_Toc21812920)

[完成时间 3](#_Toc21812921)

[撰写人 3](#_Toc21812922)

[1.获取业务需求 3](#_Toc21812923)

[2.需求开发 3](#_Toc21812924)

[3.需求评审 4](#_Toc21812925)

[4.制定软件测试计划 4](#_Toc21812926)

[4.1白盒测试 4](#_Toc21812927)

[4.2黑盒测试 4](#_Toc21812928)

[4.2.1功能测试 4](#_Toc21812929)

[4.2.2性能测试 5](#_Toc21812930)

[4.2.3负载测试 5](#_Toc21812931)

《需求规格说明书》

说明： 本需求规格说明书用于需求分析阶段，用于明确业务需求、需求开发、需求评审等。为项目确定整体的需求规格。

完成时间：2019年10月2日-2019年10月4日

撰写人： 徐仕成

（备注：本说明书所确定的需求可根据具体开发中遇到的一些客观原因，在特殊情况下，由小组讨论后进行适当的增减。）

# 1.获取业务需求

通过试用高德地图、百度地图、腾讯地图后，结合开发周期以及技术能力等因素，综合讨论后确定了如下业务需求：

（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

# 2.需求开发

（1）注册登录模块：用户注册的账号和密码保存到数据库中，并具有登录验证功能；

（2）地图显示模块：利用高德导航官方API实现电子地图的显示，具有放大缩小功能，并能实时确定自己的方位；

（3）地址搜索模块:具有目的地搜索功能，并能规划路线；

（4）导航模块：能利用手机GPS实现驾车导航功能以及公交路线规划（公交换乘信息需要使用listView等控件实现）。

（5）附加要求：

实现搜索周边酒店、超市、银行的功能；

实现有搜索历史记录的功能；

界面美观。

# 3.需求评审

可根据实际情况，主要以基本要求的实现为主，同时争取实现附加要求。其中，部分需求可在实际开发过程中做适当优化和调整。

本需求评审可在实际开发过程中进行完善和补充。

# 4.制定软件测试计划

## 4.1白盒测试

在具体开发中对代码进行调试，以及对每一个实现的功能进行调试。

## 4.2黑盒测试

### 4.2.1功能测试

（1）定位功能测试

（2）地图显示功能测试

（3）地图的放大缩小功能测试

（4）地址搜索功能测试

（5）路线规划功能测试

（6）驾车导航功能测试

（7）公交路线规划功能测试

（8）步行导航功能测试

（9）搜索历史记录功能测试

（10）登录功能测试

（11）注册功能测试

（12）离线地图下载功能测试

### 4.2.2性能测试

（1）软件启动速度测试

（2）地图定位速度和准确度测试

（3）地图显示速度测试

（4）地址搜索的反应速度测试

（5）导航功能的性能测试

（6）注册时的验证速度测试

（7）登录时的验证速度测试

（8）离线地图下载速度测试

### 4.2.3负载测试

（1）多用户共同登录时各项功能能否正常使用。