入口'kou﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽ 计ng'ji﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽

免不了手机APP安卓版

功能设计说明

2015年11月

**目 录**

1 文档概述 4

1.1 文档更新说明 4

1.2 目的 4

1.3 适用范围 4

1.4 参考资料 4

2 总体说明 5

2.1 运行环境 5

2.2 设计原则 5

2.3 命名规则 5

3 功能清单 6

4 免不了手机APP功能模块 7

4.1 用户注册 7

4.1.1 功能描述 7

4.1.2 用户界面 7

4.1.3 场景一：注册 7

4.2 用户登录 8

4.2.1 功能描述 8

4.2.2 用户界面 8

4.2.3 场景一：登录 8

4.3 首页 8

4.3.1 功能描述 8

4.3.2 用户界面 9

4.3.3 场景一：首页展示 9

4.4 修改密码 9

4.4.1 功能描述 9

4.4.2 用户界面 9

4.4.3 场景一：首页展示 9

4.5 找回密码 10

4.5.1 功能描述 10

4.5.2 用户界面 10

4.5.3 场景一：首页展示 10

4.6 个人信息 11

4.6.1 功能描述 11

4.6.2 用户界面 11

4.6.3 场景一：个人资料 11

4.6.4 场景二：修改密码 12

4.6.5 场景三：我的财富 12

4.6.6 场景四：我的车辆 13

4.6.7 场景五：我的订单 13

4.6.8 场景六：订单明细 14

4.6.9 场景七：我的预约 15

4.6.10 场景八：我的预约详情 15

4.6.11 场景九：我的套餐 16

4.7 车辆信息列表 17

4.7.1 功能描述 17

4.7.2 用户界面 17

4.7.3 场景一：车辆信息列表 17

4.7.4 场景二：新增车辆信息 18

4.8 店铺信息 18

4.8.1 功能描述 19

4.8.2 用户界面 19

4.8.3 场景一：店铺列表 19

4.8.4 场景二：店铺详细信息 19

4.8.5 场景三：预约 20

4.9 支付 21

4.9.1 功能描述 21

4.9.2 用户界面 21

4.9.3 场景一：支付 21

# 文档概述

## 文档更新说明

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 文档名称 | |  | | | |
| 作者 | |  | | | |
| 类别 | | 开发文档\_ESS | | | |
| 子类别 | | 设计 | | | |
| 文件名称 | |  | | | |
| 摘要 | |  | | | |
| 修订历史 (REVISION HISTORY) | | | | | |
| 版本号 | 日期 | | 修改人 | 审阅人 | 摘要 |
| 0.1 | 2015/11/13 | | 蒋俊杰 |  | 创建 |
| 0.2 | 2015/12/07 | | 蒋俊杰 |  | 修改 |
| 0.3 | 2015/12/16 | | 蒋俊杰 |  | 修改 |
|  |  | |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |

## 目的

用于描述免不了手机APP功能模块。

## 适用范围

功能设计与开发人员。

## 参考资料

本节应完整地列出此文档中其他部分所引用的所有文档。每个文档应标有标题、编号、版本、发布日期和发布单位。列出可从中获取这些参考资料的来源。这些信息可以通过引用附录或其他文档来提供。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文档名称/编号 | 文档版本/发布日期 | 作者/来源 | 备注 |
|  |  |  |  |

# 总体说明

## 运行环境

不涉及

## 设计原则

不涉及

## 命名规则

不涉及

# 功能清单

| **业务模块** | **功能** | **功能说明** |
| --- | --- | --- |
| **注册** |  |  |
| **登录** |  |  |
| **修改个人资料** |  |  |
| **店铺信息查询** |  |  |
| **支付** |  |  |

# 免不了手机APP功能模块

业务模块概述：用于新用户注册，已注册用户登录，修改个人资料，店铺信息查询，预约维修、保养车辆，支付等业务

模块功能说明：包括用户注册，用户登录，修改个人资料，店铺信息查询，支付等模块

## 用户注册

### 功能描述

用户对象：未注册用户。

功能简介：提供用户使用手机号码注册。

ER图及表结构：见数据库设计文档。截图如下：

### 用户界面

### 场景一：注册

#### 序列图：

略

#### 输入输出约束说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 输入项 | 说明 |
| 1 | 手机号码 | 文本框输入，需验证手机号码合法性。 |
| 2 | 验证码 | 由后台发送到用户手机上 |
| 3 | 密码 | 文本框输入 |

#### 关键点逻辑说明：

1)需验证手机号码合法性。

2)输入手机号码后，点击【获取验证码】按钮，由后台发送验证码到用户手机号码上，并在1分钟内不能再次点击

【获取验证码】按钮，此时【获取验证码】按钮置灰，并跳秒（60s）。验证码在10分钟内有效

3)注册成功自动登录

4)增加【已有账号去登录】链接，点击到登录界面

#### 异常流程说明：

无

## 用户登录

### 功能描述

用户对象：已注册用户。

功能简介：提供用户使用已注册账号登录功能。

ER图及表结构：见数据库设计文档。截图如下：

### 用户界面

### 场景一：登录

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明

##### 输入说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 输入项 | 说明 |
| 1 | 手机号码 | 文本框输入 |
| 2 | 密码 | 文本框输入 |

#### 关键点逻辑说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 登录成功 | 转到首页 |

1. 登录成功转到首页
2. 下方增加微信登录图标，点击使用微信账号登录
3. 增加【忘记密码】链接，点击进入找回密码界面
4. 增加【立即注册】链接，点击进入注册界面

#### 异常流程说明：

## 首页

### 功能描述

用户对象：已登录用户。

功能简介：提供登录用户展示平台支持的功能。

ER图及表结构：见数据库设计文档。截图如下：

### 用户界面

### 场景一：首页展示

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

#### 关键点逻辑说明：

1. 首页有【代驾】、【商城】、【引流】、【个人资料】4个模块
2. 点击【引流】进入个人车辆列表信息
3. 点击【个人资料】进入个人信息界面

#### 异常流程说明：

## 修改密码

### 功能描述

用户对象：已登录用户。

功能简介：提供登录用户修改密码功能。

ER图及表结构：见数据库设计文档。截图如下：

### 用户界面

### 场景一：首页展示

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输入说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 输入项 | 说明 |
| 1 | 老密码 | 文本框输入 |
| 2 | 新密码 | 文本框输入 |
| 3 | 确认新密码 | 文本框输入 |

#### 关键点逻辑说明：

1. 用户填写老密码
2. 用户填写新密码、确认密码
3. 点【提交】按钮，验证新密码、确认密码是否一致，验证老密码是否正确，正确则提交新密码

#### 异常流程说明：

## 找回密码

### 功能描述

用户对象：未登录用户。

功能简介：提供未登录用户找回密码功能。

ER图及表结构：见数据库设计文档。截图如下：

### 用户界面

### 场景一：首页展示

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输入说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 输入项 | 说明 |
| 1 | 手机号码 | 文本框输入 |
| 2 | 验证码 | 文本框输入 |
| 3 | 新密码 | 文本框输入 |
| 4 | 确认新密码 | 文本框输入 |

#### 关键点逻辑说明：

1. 用户填写手机号码（即账号）
2. 点【获取验证码】，系统发送验证码到用户手机号码上
3. 用户填写新密码、确认密码
4. 点【提交】按钮，验证新密码、确认密码是否一致，验证手机号码、验证码是否皮喷，匹配则提交新密码

#### 异常流程说明：

## 个人信息

### 功能描述

用户对象：已登录用户。

功能简介：提供登录用户修改个人资料、维护车辆信息、查看个人积分、查看优惠券、查看订单、查看我的预约。

ER图及表结构：见数据库设计文档。截图如下：

### 用户界面

### 场景一：个人资料

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输出项：

用户信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 姓名 |  |
| 2 | 电话号码 |  |
| 3 | 积分 |  |

##### 输入项：

用户资料修改

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 用户姓名 | 文本框输入 |

#### 关键点逻辑说明：

1. 用户手机号码就是账号，修改需要到更改绑定手机界面
2. 用户姓名为空，则显示文本框，填写姓名后，点【提交】按钮，修改用户姓名
3. 用户姓名不为空，则显示label，需点击后面的【修改】按钮后才能进行修改
4. 下方有【修改密码】 【我的订单】 【我的预约】 【我的车辆】 【我的财富】 【更改绑定手机】。

#### 异常流程说明：

### 场景二：修改密码

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输出项：

##### 输入项：

#### 关键点逻辑说明:

跳到修改密码界面

#### 异常流程说明：

### 场景三：我的财富

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输出项：

我的财富

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 类型 |  |
| 2 | 名称 |  |
| 3 | 价值 |  |
| 4 | 数量 |  |

##### 输入项：

#### 关键点逻辑说明：

展示用户未使用且有效的优惠券

#### 异常流程说明：

### 场景四：我的车辆

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输出项：

#### 关键点逻辑说明：

点击进入车辆信息列表

#### 异常流程说明：

### 场景五：我的订单

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输出项：

订单列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 订单编号 |  |
| 2 | 下单日期 |  |
| 3 | 订单店铺 |  |
| 4 | 应付金额 |  |
| 5 | 实付金额 |  |
| 6 | 支付状态 |  |
| 7 | 订单状态 |  |

#### 关键点逻辑说明：

1)点击某一条订单，能查看订单明细

2)对于未支付的订单，点击【取消订单】 ，进行取消订单操作

3)取消订单时，如果有预约单，预约单状态是已完成，就不能取消订单；预约单未完成，则能取消订单，取消订单完成

后，同时取消预约单

4)取消订单时，对于没有预约单的订单，能直接取消订单

5)已支付的订单不能进行取消订单操作

6)根据情况一次显示5-10条，列表需做下拉加载更多

7)对于未支付的订单，点击【继续支付】，进入支付界面进行支付

### 场景六：订单明细

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输出项：

1)订单头信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 订单编号 | 编号字母 “O”开头 +20151216+随机数（8位递增数） |
| 2 | 下单日期 |  |
| 3 | 预约店铺 |  |
| 4 | 应付金额 |  |
| 5 | 折扣 |  |
| 6 | 实付金额 |  |
| 7 | 是否支付 |  |
| 8 | 是否使用积分 |  |
| 9 | 是否使用优惠券 |  |
| 10 | 支付方式 |  |
| 11 | 订单类型 |  |
| 12 | 使用积分数 |  |
| 13 | 预约单号 |  |
| 14 | 订单状态 |  |

2)订单行信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 套餐 |  |
| 2 | 套餐简称 |  |
| 3 | 套餐描述 |  |
| 4 | 套餐金额 |  |
| 5 | 套餐类型 |  |
| 6 | 年/月/次 |  |

3)使用的优惠券

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 类型 |  |
| 2 | 简称 |  |
| 3 | 价值 |  |

#### 关键点逻辑说明：

1)显示选择订单的所有信息明细信息

1. 界面需要有【取消订单】按钮
2. 界面需要有【继续支付】按钮

#### 异常流程说明：

### 场景七：我的预约

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输出项：

预约列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 预约单号 | 编号字母 “A”开头 +20151216+随机数（8位递增数） |
| 2 | 预约日期 |  |
| 3 | 预约店铺 |  |
| 4 | 预约车辆品牌 |  |
| 5 | 预约车辆类型 |  |
| 6 | 状态 |  |

#### 关键点逻辑说明：

1)点击某一条预约，能查看预约明细

2)对于未完成的预约，点击【取消预约】 ，能取消预约信息

3)根据情况一次显示5-10条，列表需做下拉加载更多

#### 异常流程说明：

### 场景八：我的预约详情

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输出项：

预约信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 预约单号 |  |
| 2 | 预约日期 |  |
| 3 | 预约店铺 |  |
| 4 | 预约车辆品牌 |  |
| 5 | 预约车辆类型 |  |
| 6 | 留言 |  |
| 7 | 预约服务 | 多个写在一起 |
| 8 | 预约套餐 | 多个写在一起 |
| 9 | 状态 |  |

#### 关键点逻辑说明：

1）显示所有预约信息

2）界面需要有【取消预约】按钮

#### 异常流程说明：

### 场景九：我的套餐

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输出项：

我的套餐信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 套餐简称 |  |
| 2 | 套餐店铺 |  |
| 3 | 套餐开始时间 |  |
| 4 | 套餐结束时间 |  |
| 5 | 套餐内容 |  |
| 6 | 应付金额 |  |
| 7 | 实付金额 |  |

#### 关键点逻辑说明：

1) 显示所有已支付的套餐

2) 根据情况一次显示5-10条，列表需做下拉加载更多

#### 异常流程说明：

## **车辆信息列表**

### 功能描述

用户对象：已登录用户。

功能简介：提供登录用户查看、维护车辆信息，选择车辆的功能。

ER图及表结构：见数据库设计文档。截图如下：

### 用户界面

### 场景一：**车辆信息列表**

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输出项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 型号 |  |
| 2 | 品牌 |  |
| 3 | 生产年份 |  |
| 4 | 行驶里程\上路时间 |  |
| 5 | 排量 |  |

##### 输入项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 型号 | 选择框 |
| 2 | 品牌 | 文本框输入 |
| 3 | 生产年份 | 选择框 |
| 4 | 行驶里程\上路时间 | 文本框输入 |
| 5 | 排量 | 文本框输入 |

#### 关键点逻辑说明：

1. 查询到车辆信息列表，点击列表后【删除】按钮，提示用户是否确定删除，点【确定】按钮，则删除数据
2. 点车辆信息列表上的【+】按钮，弹出新增车辆信息框，用户新增车辆信息，填写完车辆信息，上传车辆图片，点【提交】按钮，提交信息到后台，完成新增操作，点【取消】按钮，取消新增操作.
3. 选择一台车辆信息，点【查看4S店】，进入店铺信息界面
4. 用户从引流界面第一次进入车辆列表界面，并没有维护车辆信息，提示用户是否维护个人信息，点【忽略】按钮，则返回首页，点【维护】按钮，则转到个人资料维护界面
5. 用户上次提交过预约或维护服务，进入车辆信息列表则提示用户是否继续选择上次预约或维护的车辆，点【是】则跳到店铺信息页面，点【否】则停留在车辆信息列表页面
6. 型号、品牌由后台提供数据，登录APP需一次全部获取，不重复从后台获取

### 场景二：**新增车辆信息**

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输出项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 型号 |  |
| 2 | 品牌 |  |
| 3 | 生产年份 |  |
| 4 | 行驶里程\上路时间 |  |
| 5 | 排量 |  |

##### 输入项：

#### 关键点逻辑说明：

1. 点车辆信息列表上的【+】按钮，转到新增车辆界面，用户新增车辆信息，填写完车辆信息，上传车辆图片，点【提交】按钮，提交信息到后台，完成新增操作，点【取消】按钮，取消新增操作.
2. 型号、品牌由后台提供数据，登录APP需一次全部获取，不重复从后台获取

#### 异常流程说明：

## **店铺信息**

### 功能描述

用户对象：已登录用户。

功能简介：提供登录用户查看店铺信息，并预约保养、维修。

ER图及表结构：见数据库设计文档。截图如下：

### 用户界面

### 场景一：**店铺列表**

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输出项：

使用百度地图标注4公里范围内的推荐店铺，并用图标标注位置

##### 输入项：

#### 关键点逻辑说明：

1. 进入店铺列表前，必须先由客户选择一台车辆
2. 进入店铺信息界面，必须提示用户“是否允许软件获取当前地理位置”，不论点【是】、【否】，都获取用户当前地理 位置
3. 显示用户4公里内的推荐店铺位置(推荐需按用户选择的车辆、后台设置的推荐等级进行排列)
4. 地图界面有切换按钮，能切换成3D地图显示，或列表显示店铺信息
5. 页面头部增加搜索功能，能模糊或精确搜索店铺
6. 点击某一店铺，弹出店铺详细资料信息界面

#### 异常流程说明：

### 场景二：**店铺详细信息**

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输出项：

1)店铺详细描述信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 店铺描述 |  |
| 2 | 店铺地址 |  |

2)店铺套餐列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 套餐名称 |  |
| 2 | 套餐开始时间\结束时间 |  |
| 3 | 套餐价格 | 原始价格 |

##### 输入项：

#### 关键点逻辑说明：

1. 界面有【立即到达】、【预约】两个按钮
2. 关闭该界面不能用红叉一类的按钮关闭
3. 打开界面请用上一些动画效果，自然打开，不显突兀
4. 界面打开使用弹出窗口，全部覆盖背景界面
5. 门店套餐列表，最后一个放维修预约
6. 选择套餐后，点【立即到达】，到支付界面进行支付；点【预约】按钮，需要到预约界面填写预约时间，然后再走支付
7. 套餐为多选
8. 如果只点了维修预约，直接到预约界面，提交后流程完成，不需要到支付界面,
9. 预约完成，接口需要生成订单,订单状态是未支付,金额都为空，因为不知道金额，金额是最后到店以后，评估出来后，由店铺后台维护进去，这样的订单，要把预约单号维护到订单表里面
10. 取消订单的时候，如果预约单状态是已完成，就不能取消订单了
11. 如果又选了维修预约又选了其他需要付款的套餐，需要到支付界面，支付需要付款的套餐
12. 后台需要写两个订单出来，一个付款的订单，一个未付款的订单，未付款的订单里面只有维修订单

#### 异常流程说明：

### 场景三：**预约**

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输出项：

##### 输入项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 预约时间 | 选择框，精确年月日时 |
| 2 | 备注 | 文本框 |
| 3 | 服务 | 多选框（加机油等选择），非必选 |

#### 关键点逻辑说明：

1. 预约时间最多为7天后
2. 服务选择框非必填
3. 预约成功，将用户车辆的预约标记填上，并将其他车辆预约标志清空

#### 异常流程说明：

## 支付

### 功能描述

用户对象：已登录用户。

功能简介：提供登录用户支付功能。

ER图及表结构：见数据库设计文档。截图如下：

### 用户界面

### 场景一：**支付**

#### 序列图：

#### 输入输出约束说明：

##### 输出项：

1)支付信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 支付金额 |  |
| 2 | 折扣 |  |

1. 优惠券列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 优惠券类型 |  |
| 2 | 优惠券名称 |  |
| 3 | 优惠券价值 |  |
| 4 | 优惠券数量 |  |

##### 输入项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 说明 |
| 1 | 支付方式 | 单选框 微信支付、支付宝支付 |

#### 关键点逻辑说明：

1. 进入界面，如果在选择的店铺有套餐，则需要提示用户已有套餐，是否直接预约维修或保养。
2. 进入界面给予用户一定折扣，折扣率按后台维护的范围动态生成，各店铺折扣率不一样
3. 用户可以选择优惠券
4. 选择好支付方式，提示用户是否确认支付，点【确认】按钮则直接支付，点【取消】按钮则停留在支付界面

#### 异常流程说明：