1. 前台：vue
2. 后台：python
3. 版本控制工具：git
4. 图片服务器
5. 信息获取：爬虫获取

# 需求分析

本系统设计分为三个模块

### 普通用户模块

1. **查询功能**

提供查询车辆基本情况的功能

根据用户的需求提供不同的查询方式

查询方式：分类查询，价格，车型，品牌

1. **租车功能（登录后）**

提供租车给用户的功能，要求用户输入取车、还车的时间和地点、支付押金

地点：先输入城市，滚动列表显示还车地点（默认地点）

根据用户的信用等级判定是否提供租车功能

（可选）送车上门

~~1．3还车功能（登录后）~~

~~人工检查、检查车辆完好，且无违章记录之后，确认还车，并计算应收费用~~

~~（可选）上门取车~~

~~1．4续租功能~~

~~再现有的预定归还时间上延迟用户选择的续租天数。~~

~~续租天数约束，还车地点~~

~~1．5违章处理功能~~

~~提供一些违章选项、多选（随机生成的违章信息），根据选项计算对应扣除的驾驶证分~~

1. **注销登陆功能**

注销用户session，返回到登录前界面

~~特色功能：用户信誉评分、设置用户黑名单~~

~~用户信誉评分规则：（低于30分拉入黑名单）~~

~~初始分100分，低于60分租车多收押金~~

~~违章行为：本次扣除的驾驶证分\*10~~

~~车辆损坏：扣除10分~~

~~没有按时还车：扣除10分~~

### **游客模式**

1. **查询功能**

提供查询车辆基本情况的功能

根据用户的需求提供不同的查询方式

查询方式：分类查询，价格，车型，品牌

1. **注册功能**

需要填写用户的基本信息、填写驾驶证信息、提交给管理员审核

1. **登录功能**

根据手机号+密码验证登录

### **管理员**

管理员分级：

**1.大中华区管理员：**

1. 查看统计信息（车辆信息、销量、盈利）

根据租借表计算总收入，而总支出目前暂定为只有购车和买保险的费用，可设为定值。可查看最新的销量及盈利情况。

统计最终销量、收入。做3-4个柱状图，分别对应不同地区的租车量、不同车型的租车量、不同价格的租车量

1. 发布信息功能

定期发布特价车辆通知，宣传图片（搭建图片服务器以存储图片）

1. 管理门店管理员

添加、删除门店管理员

1. 管理地区门店（增删改）

在同一地区开设多家门店、取消某家门店的资格

**2.门店管理员：**

1. 管理车辆信息（增删修改）

门店管理员可定期选择部分车辆进行维护

车辆信息通过爬虫爬取

~~2.2.审核用户驾驶证信息~~

~~（注）不具有更改用户评分的权限，用户评分由用户行为决定~~

1. 验收车辆

对车辆损坏程度进行评估，选择用户违章行为。提交审核信息

分配功能

提供用户提供的需求查询车辆、并分配车辆给租车用户

1. 租车功能（登录后）

提供租车给用户的功能，要求用户输入取车、还车的时间和地点、支付押金

地点：先输入城市，滚动列表显示还车地点（默认地点）

根据用户的信用等级判定是否提供租车功能

~~（可选）送车上门~~

1. 还车功能（登录后）

人工检查、检查车辆完好，确认还车，并计算应收费用

~~（可选）上门取车~~

1. 续租功能

再现有的预定归还时间上延迟用户选择的续租天数。

续租天数约束，还车地点

1. ~~违约处理~~

~~在违章处理管理员添加违章信息之后。~~

~~根据违章时间确认违章的用户，通知用户缴纳违章费用~~---->交给违章处~~理~~管理员

1. 检查车辆

在用户提车前，由用户检查车辆完整性，用户无异议后确认提车

**3.违章处理管理员**

添加违章信息、根据车辆违章时间确认违章的用户、通知用户缴纳

4.数据库

4.1用户信息表

4.2车辆信息表

4.3保险信息表--->合并到上一个

4.4~~租金信息表~~--->车型表

4.5门店信息表

4.6管理员信息表

~~4.7驾驶证表~~--->删除

4.8租借订单表

4.9 违章信息表

4.10 续租表

# 数据库设计