**短租房应用平台服务质量数据采集分析系统开题报告**

**1120133099 文良**

### 一、论文选题的背景和意义

#### 1．选题背景

短租平台概念来源于国外的 Airbnb，为房东和房客提供一个交流和交易的平台，平台本身充当房东和租客之间的担保方，房东在平台销售短租房源，租客在平台购买，然后去线下消费。

传统的酒店住宿有以下的特点：标准化、资源紧缺、缺少人情味儿。一方面，城市中产阶级规模不断扩大，购买力增强，传统的酒店住宿已经难以满足较高收入人群对于住宿的需要。另一方面，国内住房资源紧缺，尤其是在一线城市更为严重，共享经济形式的住宿可以通过让渡房屋的使用权，解决房源紧缺的问题。

因此，建立一个关于短租房应用平台的数据采集系统，以期对采集到的数据运用服务质量相关体系打分，推动房东和消费者更好地双向选择显得十分必要。

#### 2．问题领域相关研究成果及评述

薛奕妹研究了我国短租房旅游市场，指出目前国内在线短租主要有三种模式。客户到客户（C2C）模式、管理公司到客户（B2C）模式、托管公司到客户（N2C）模式；沈珂通过对我国的在线短租市场的研究，指出了短租行业研究的意义：短租行业是伴随着中国经济的快速增长、休假制度的完善、大众旅游模式的转变以及在国家宏观调控下资金重寻增值方式等众多因素的影响下产生，它的出现不仅增加了社会的就业，促使传统酒店模式的转型，也使社会闲置资源得到了更加有效的利用；Steffi则对小猪短租的模式进行了深入的研究，发现了其核心优势是牵手建筑师，带动乡村旅游经济，而它成功的关键因素有很多：一是价格优——省钱划算，居家体验。二是个性化——特色房源，个性选择。三是便捷——操作简单，轻松入住。四是安全——房客保障计划，安心入住。以上学者的研究表明，短租房是当下联系房地产、互联网以及共享经济领域的热门模块，建立一个针对短租应用平台的服务质量评价打分体系十分必要。因此，许多学者也致力于运用不同的方法去推动模型的建立，以求评价标准客观性和可衡量性都较高。Limam N,和Boutaba R认为，信任通常通过信誉系统来评估；然而，许多现有系统依赖于消费者提供的评级，这引起了许多涉及服务评级的主观性和不公平性的问题。他们的研究介绍了声誉感知软件服务选择和评级的框架，为服务推荐设计了一种选择算法，为SaaS消费者提供了基于质量，成本和信任的最佳选择。李东娟,熊胜绪在已有顾客感知服务质量研究基础上，结合现实观察和消费体验，提出酒店其他顾客行为对顾客感知服务质量影响的研究构想，并构建了酒店其他顾客行为对顾客感知服务质量影响的模型，通过因子分析得出7个测量指标，利用结构方程模型验证了酒店其他顾客行为对顾客感知服务质量影响的因果关系。本研究在理论上突破已有顾客感知服务质量研究从顾客到服务提供者的两维框架，构建了从评价主体的顾客到正在消费的其他顾客再到服务提供者的三维框架，从而丰富了顾客感知服务质量的研究体系。从现实意义来讲，本研究的结论表明，酒店进行服务质量管理不能仅仅局限于酒店自身，更要将顾客纳入质量管理的范围之中，借助顾客的力量实现全面质量管理的目标。更多的学者运用模糊数学等方法做定量研究。隋婷婷通过调查用户对短租房体验的评价，并结合对旅行社、房屋中介、短租网站的访谈信息，运用模糊数学评价模型，综合探析了短租房市场目前的发展状况行业内部存在的问题：房源质量缺乏保证，.客户服务有待完善，三方（房主、租客、短租网）的有效沟通不足。粟娟,麻学峰,李佩耕,向国娟. 以美国顾客满意指标(ACSl)模型为基础，建立一个以顾客价值为核心要素的酒店顾客满意度七要素测评模型，对树立提高酒店服务质量和酒店品牌形象具有重要的应用价值。采用模糊数学理论，以张家界市酒店顾客满意度的实调查数据对模型应用研究，以了解张家界市酒店顾客满意度水平。张德然,何鹏光针对酒店服务质量的构成要素，体现在有形设施及无形服务上主要是其有形设施要方便、舒适、安全、无形服务要素:友谊、好客、相助，通过量化建立综合评价模型，较好地解决了现代酒店服务质量的综合评价问题。因此，本文在爬取到的短租平台数据的基础上，结合当下短租房模块参与者关心的问题，进行数据分析和可视化处理，以求从更直观的角度去对短租房领域进行更深入的分析和研究。

#### 3．研究目的和意义

租房市场确实有非常大的市场价值，但谁能享受到市场发展带来的收益不好说，快速发展的经营模式下必然有其弊端所在，能否经得住大浪淘沙，最终立于不败之地，还需要时间的沉淀和市场用户的检验。

**挑战**

**传统行业依然强势，市场风险不容忽视**

当下市场上，各种传统行业的租赁市场依然强势，比如由王戈宏打造的普乐门连锁白领公寓，是将金融、地产和服务相结合，试图创造一种全新的商业模式。

**市场准入门槛低，市场竞争激烈**

由于租房中介历史悠久、互联网和移动终端的信息技术更新换代周期很短，加上目前市场上上百家租房中介网站的争相角逐，租房这个小小的细分市场竞争异常激烈。爱屋及乌、租付宝、V租房等平台免佣金正是价格竞争的典型例证。

**监管空白，政策风险较大**

由于租房平台网站崛起迅速，仅仅三五年的时间就已经小有规模，历史政策监管空白，处在政策监管灰色地带是短租网站迅速崛起的原因之一。随着市场规模逐渐扩大，相应的监管规范政策会陆续出台，短租平台是否依然顺风顺水，是否经得起政策风险的考验，有待商榷。

**机遇**

**度假租赁行业获得投资界认可，行业规模业已形成**

“小猪短租”、“途家”、“租房宝”、“蚂蚁短租”、“YOU+国际青年公寓”、优客逸家、“住百家”、Zumper、“蘑菇公寓”相继完成融资，体现出投资界对度假租赁行业的认可和热衷。目前度假租赁行业主要涉及四类公司，第一类是最早像携程、艺龙这样的OTA（在线旅游）公司；第二类则是如蚂蚁短租、小猪短租等的短租公司，这一类原来是放在分类信息网站整个大锅里然后单独抽取出来；第三类则是完全线下的公司，类似“精品酒店”；而像途家网这类做高端、模式为B2C的则为第四种。行业格局已经形成，行业规模已初具规模。

**存量房存市场空间，租房类网站机遇良好**

租房市场是中国房地产市场转型而出现的巨大投资机会。过去十几年，房屋持有者是依靠房子的资本升值，通过买卖房子实现投资回报,而最近的迹象表明，中国的房地产价格出现了下滑，至少是增长速度减缓的现象。前期积累下来的庞大房地产存量流向交易市场的必定减少。购房者手中的房屋不能变现，存量房屋就会增多，在这种条件下，围绕存量房屋而衍生的生意就有巨大的市场空间。

行业优势明显，机遇与挑战并存，作为新瓶装旧酒的房屋租赁行业在新的历史时期必将迎来崭新的发展。

本文将搭建一个短租房应用平台服务质量数据采集分析系统**，**该系统旨在通过数据分析，实现对研究对象在服务质量评价方面得到客观性、较全面的可视化数据。并能结合短租房方面的舆情分析系统，对短租房市场有进一步的了解和深入，对短租房市场的发展和管理有进一步的认识，更好地为企业、投资者、承销商等交易参与者服务，达到加强内部管理，防范违约风险的目的；另外，也可以给评级机构提出建议，使其改进评级方法，由此能及时反映和揭示风险；同时，监管部门也可加强短租房市场风险管控，共同努力推动市场健康有序发展。

### 二、研究方案

#### 1．研究思路和主要内容

本系统旨在通过对短租市场比较常用的平台上有关顾客感知服务质量的数据采集和分析，实现对短租平台在服务质量评价方面上客观性、较全面的可视化数据，并结合短租房方面的舆情分析，对短租房市场有进一步的了解，对短租房市场的发展和管理有进一步的认识。 具体分析步骤如下：

1. 通过爬虫爬取研究对象的数据（包括房源信息、房东信息、用户评价反馈信息等），并存储到本地数据库中；
2. 对保存的爬虫数据进行清洗和整理，生成对应的数据表，系统实现简单的增删改查功能；
3. 运用算法拟合和分析整理后的数据，通过用户的反馈，分析用户行为偏好特征；参考和选取适当的服务质量指标，对房源和房东进行打分、排序。以上数据分析皆可在系统内生成可视化图表。

#### 2．拟采用的研究方法

1. 根据面向对象开发方法，对该短租房应用平台服务质量数据采集分析系统做需求分析、系统分析与系统设计，并产出相应的需求文档、系统分析文档与系统设计文档以及对应的系统顺序图、活动图、系统状态图、系统分析类图和系统设计类图。
2. 选取并研究对应的短租房平台网页源代码结构，选取并设计爬虫框架。
3. 数据库的选取与设计、搭建。依据网页数据的特点，搭建关系型数据库并设计表之间的结构，完善字段与属性内容等等。
4. 数据的处理。用正则表达式对爬取的数据做删选与去重清洗，并写入到数据库中。
5. 数据的分析。运用服务质量评价体系相关内容构建打分指标，并依据约束条件输出可视化图表。
6. 可视化交互界面的编写。

#### 3．实施本研究所需的条件（理论基础、调研、实验条件等）

1. 面向对象开发方法的熟练理解与运用；熟练使用visio与word等软件输出每个阶段对应的产出文档或图表，并对于整个系统开发各阶段所要做的工作有一个宏观的认识和理解。
2. 对于网页源码的解析能力；HTML标签的辨识能力；网页内跳转逻辑的梳理能力。
3. MySQL数据库搭建与基本增删改查等操作的熟练运用
4. 基于现有的爬虫框架，运用Python3.0设计爬虫；对于代理的使用与爬虫效率优化。
5. Python编写可视化交互界面，并能够基于数据生成可视化图标等分析结果。

#### 4. 可能遇到的困难、问题及解决预案

**可能遇到的问题：**

1. 课题相关的短租房服务质量评价系统这方面的文献资料过少，特别是国内文献。
2. Python3.0与Python2.0版本在爬虫框架编写上的差异
3. 初稿撰写过程中对于一些未确定的细节问题还需要与导师再沟通确定。
4. 爬虫运行时遇到的代理不稳定问题
5. 数据库的兼容性稳定性问题

**解决预案：**

1. 及时与导师沟通，确保落实细节问题。
2. 技术类问题及时查找相关技术文献，求助论坛寻求解决方案。

#### 5．预期能够达到的研究目标（理论和实践目标及创新点）

1. **理论与实践目标**

通过对短租市场比较常用的平台上有关顾客感知服务质量的数据采集和分析，实现对短租平台在服务质量评价方面上客观性、较全面的可视化数据，并结合短租房方面的舆情分析，对短租房市场有进一步的了解，对短租房市场的发展和管理有进一步的认识。

1. **创新点**

将短租房应用平台的数据结合服务质量评价体系指标进行打分和排序，并输出可视化图表，目前这类研究较少，而这种可视化的方式也有利于直观地做短租房领域的后续相关研究。

### 三、研究计划进度表

1. 1-3周：阅读文献资料，熟悉课题背景及所需理论要求，完成所需软件的安装与环境的配置，撰写开题报告初稿，完成开题和英文论文翻译。
2. 3-6周：运用面向对象的系统开发方法，完成整个短租房应用平台服务质量数据采集分析系统的需求分析、系统分析和设计阶段对应工作；完成爬虫代码的设计
3. 7-10周：数据库的搭建，数据处理与交互界面的开发设计
4. 11-12周：运用服务质量评价体系对应指标打分并输出可视化结果；论文撰写及补充实验数据。
5. 13-15周：论文修改、定稿，参加毕业论文答辩。

### 四、经费预算

1. 相关资料打印费：100元
2. 爬虫工具等正版软件配置购买费用：500元
3. 其他费用：100元

### 五、参考文献

[1]Limam N, Boutaba R. Assessing Software Service Quality and Trustworthiness at Selection Time[J]. IEEE Transactions on Software Engineering, 2010, 36(4):559-574.

[2]Steffi. “小猪短租”:开启共享经济新时代[J]. 商业文化,2016,(19):42-47.

[3]崔博. Airbnb模式在中国能否成功?[J]. 经济,2015,(10):21-25.

[4]马君海. 布瑞恩与Airbnb.com[J]. IT经理世界,2014,(19):102-104.

[5]薛奕妹.我国短租房旅游市场发展初探[J]. 旅游纵览(下半月),2014,(09):44-45.

[6]李东娟,熊胜绪. 酒店顾客感知服务质量的影响维度[J]. 统计与决策,2014,(08):185-188.

[7]李东娟. 酒店其他顾客行为对顾客感知服务质量的影响[J]. 旅游学刊,2014,(04):48-54.

[8]隋婷婷. 从用户体验角度探析在线短租的发展情况及对策[J]. 时代金融,2014,(02):71-72.

[9]沈珂. 探析我国的在线短租市场[J]. 今日中国论坛,2012,(11):35-36.

[10]熊伟,高阳,吴必虎. 中外国际高星级连锁酒店服务质量对比研究——基于网络评价的内容分析[J]. 经济地理,2012,(02):160-165.

[11]文吉,曾婷婷. 主题酒店顾客感知服务质量与购后行为的关系研究——基于深圳市主题酒店的实证研究[J]. 人文地理,2011,(04):127-131.

[12]粟娟,麻学峰,李佩耕,向国娟. 基于顾客价值的酒店顾客满意度测评[J]. 统计与决策,2008,(05):73-76.

[13]张德然,何鹏光. 现代酒店服务质量标准的量化及综合评价[J]. 统计与决策,2005,(18):137-139.

[14]Su C S, Sun L H. Taiwan's hotel rating system: a service quality perspective.[J]. Cornell Hospitality Quarterly, 2007, 48(4):392-401.

|  |
| --- |
| [15]沈涵. 基于ACSI的经济型酒店顾客满意度测评模型[J]. 旅游学刊,2011,(01):58-62. |
| [16]沈涵,郭旸. 经济型酒店顾客满意度指标体系研究[J]. 消费经济,2010,(04):30-33. |

[17]丁于思,肖轶楠. 基于网络点评的五星级酒店顾客满意度测评研究[J]. 经济地理,2014,(05):182-186+192.

[18]焦明宇. 基于顾客价值的经济型酒店顾客满意度测评研究[J]. 旅游学刊,2014,(11):80-86.

|  |
| --- |
| [19]熊伟,高阳,吴必虎. 中外国际高星级连锁酒店服务质量对比研究——基于网络评价的内容分析[J]. 经济地理,2012,(02):160-165. |
| [20]沈涵,吴文庆. 服务企业顾客满意度与再购买倾向的模型研究——以四星级酒店为例[J]. 旅游学刊,2011,(09):85-89. |

[21]吴雪飞. 经济型酒店顾客满意度测量模型及实证研究[J]. 浙江学刊,2010,(03):192-195.