“自行车租赁平台”详细设计说明书

# 系统整体逻辑结构

该系统包括两大模块：微信模块和第三方服务器模块。其中微信模块包括微信服务模块和微信授权模块，主完成微信消息交互、用户事件响应和授权第三方服务器获取微信用户账号信息；第三方服务器模块包括用户管理模块、后端数据模块、前端数据模块、前端控制模块、前端展示模块和登录状态记录模块，主要完成用户的信息的管理、自行车租赁平台的网页展示等。

图1. 系统逻辑结构图

# 各模块的详细设计

2.1 微信模块

该模块借助微信开发平台实现，完成与用户的交互，并授权登录我们第三方服务器的功能。简介设计

**2.1.1 微信服务模块**

**2.1.2 微信授权模块**

2.2 第三方服务器模块

该模块在第三方服务器上实现，涉及HTML，MySQL等。主要实现用户信息的管理，平台的网页展示及租赁服务。简介设计

**2.2.1 用户管理模块**

**2.2.2 后端数据模块**

**2.2.3 前端数据模块**

**2.2.4 前端控制模块**

**2.2.5 前端展示模块**

**2.2.6 登录状态记录模块**

# 整体流程

该自行车租赁平台的整体流程如图2所示。首先，用户关注我们的微信公众号，授权登录该平台的网页。在该平台的网页上，车主可以查看个人信息，进行自行车信息的添加，状态修改等操作；租户可以搜索选择想要租赁的自行车，选定后即可点击租赁，之后平台验证租户的登录方式和个人信息，引导用户正确登录并完善个人信息。最后，我们通过公众号向车主推送租车信息（包括租户的联系方式），车主和租户线下联系，租赁服务完成。



图2 整体流程图

我们不仅实现了基本的租赁服务，还在公众号上实现了人机聊天功能，机器人可以自主与用户进行微信交流；在自行车租赁平台的网页上，我们还提供了“关于我们”子页面，使用户在了解我们的情况下，获得更好的体验。除此之外，我们还提供了周围地图和相关购物链接，方便用户的出行和娱乐活动。