# 需求分析

调研该应用的用户需求，分析未来的扩展用户需求。具体描述每一类用户需求，存储什么数据，怎么存储，数据与需求的关系，谁可以访问这些数据。此部分可参考软件工程的需求分析。

餐饮服务的商家：

接单和处理订单：当用户将订单信息发送给商家，商家接下订单，准备商品；

订单对账：定期核对订单收入与事实是否相符，账目检查等

（送餐区域）

存储的数据：自己商品数据，以往订单数据、

## 消费者

查询：用于查询附近的商品（美食等），可按种类、距离、好评等查询

点单/下单：查询完毕，创建订单，购买商品

查看订单进度：用户可以随时查看订单的进度，当骑手送订单时可以查询到骑手（即订单的位置）

## 骑手

送单：骑手查询需要配送的订单，选择订单进行配送

## 其他

评价：用户消费完毕后可以对订单进行评价

注册功能：有新的用户注册时，验证用户ID是否存在，不存在则添加该新用户记录

# 概念设计

1. 关系merchant中ID为主键，location为商家的位置点geometry：：point
2. 关系goods中GID为主键，MID为外键依据merchant中的ID
3. 关系user中UID为主键，nowLocation为当前登录的地点geometry：：point
4. password长度必须大于5
5. 关系delivery\_man中DID为主键，DNoWLocation是骑手的当前位置，每隔一定时间刷新一次
6. 关系order中OID为主键，UID是外键依据user中的主键UID，GID为外键依据goods中的的主键GID，DID为外键依据delivery——man中的主键DID，destination为订单的目的地geometry：：point

# 逻辑设计

merchant

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 其他 |
| ID | varchar(15) | primary key |
| location | geometry::point | 商家的地址 |
| name | varchar（15） | 商家的名称 |
| range | int | 商家配送公里数，超出无法配送 |
| introduction | varchar（100） | 商家的简单介绍 |

goods

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 其他 |
| GID | varchar（15） | primary key |
| name | varchar（15） | 商品名称 |
| class | int | 1-主食，2-面食等类型 |
| image | img | 商品的图片 |
| price | float | 商品价格 |
| introduction | varchar(15) | 商品的价格 |
| MID | varchar（15） | foreign key—merchant |

user

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 其他 |
| UID | varchar（15） | primary key |
| Uname | varchar（15） | 用户名称 |
| password | varchar（15） | 用户密码 |
| phone | varchar（11） | 用户手机号码 |
| NowLocation | geometry：：point | 用户当前位置 |

delivery\_man

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 其他 |
| DID | varchar（15） | primary key |
| Dname | varchar（15） | 骑手名字 |
| Dphone | varchar（11） | 骑手手机号码 |
| DNowLocation | geometry：：point | 骑手当前位置、实时更新 |

order

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 其他 |
| OID | varchar（20） | primary key |
| UID | varchar（15） | foreign key –user |
| GID | varchar（15） | foreign key –goods |
| DID | varchar（15） | foreign key-Delivery\_man |
| UserName | varchar (15) | 用户名称 |
| price | float | 商品价格 |
|  |  |  |
|  |  |  |