**管理端：**

管理模块

1. 用户登录
2. 修改密码

会员管理

1. 会员列表查询，包括昵称，手机号码，注册日期等
2. 会员卡购买记录，包括会员ID，卡ID，卡状态，剩余次数，时间等
3. 会员卡核销记录，包括会员ID，卡ID，商家，次数等
4. 会员优惠券领取记录，包括会员ID，券ID，时间，金额等
5. 会员优惠券使用记录，包括使用类型（线上抵扣购卡，线下洗车减免），时间

卡券管理

1. 卡片：

功能->创建，修改状态，修改图片，购买时赠送的代金券

变量->卡ID，卡号，卡片名称，状态，图片，购买时赠送的代金券ID，服务项、次数

1. 优惠券：

功能->创建，修改状态，修改时效，可以使用的卡片（全部/其中一张）

变量->券ID，券号，面值，图片，时效，状态

1. 批量制卡

输入卡种类，数量，生成二维码，状态

商家管理

1. 商家信息

功能->创建，修改信息，修改状态

变量->商户ID，商户唯一编号，商家名称，经度，维度，商家地址，图片

1. 商家记录查询

核销记录，结算记录查询，分时间，分商户，分用户

平台管理

1. 提醒管理–设置提醒类别所需要的信息
2. 平台记录管理–提醒记录查询

**会员端：**

个人中心

1. 个人信息

获取头像，昵称

绑定/修改：手机号，车牌

1. 卡片相关

查看可购买卡片列表

卡片购买，可以使用优惠券（优惠券列表），微信支付，并在支付后有提醒信息，购买后可以获取优惠券

(https://pay.weixin.qq.com/wiki/doc/api/wxa/wxa\_api.php?chapter=7\_10&index=1)

卡片激活，短信验证码

卡片转赠，群发转赠，只能一个人接收，接收后记录下来

卡片领取，输入已注册手机号码获取卡片

卡片列表， 已经激活的卡片->点击展示卡片二维码

未激活可以激活，或者转赠他人

购卡记录：自己购买的卡片/礼品卡（带赠送人信息）

核销记录：车牌，手机号码，时间，次数，商家等信息

1. 商家页面

查看商家列表（分页）

1. 提醒功能（注意小程序中的推送限制）

购买提醒、核销提醒、到期提醒、优惠券提醒等

**商家端（只提供API）：**

核销

1. 核销扣减接口

记录查询

1. 查询单个卡信息接口
2. 核销记录查询接口

# 接口设计

请求公共参数

wx.login + wx.getSystemInfo获取

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 用户唯一标识 | openid | String |  |
| 接口版本 | api\_version | String | 1.0 |
| 编码 | encode | String | UTF-8 |
| 时间戳 | timestamp | String | Yyyymmddhhmmss |
| 服务名 | service | String |  |
| 手机品牌 | brand | String |  |
| 手机型号 | model | String |  |
| 语言 | language | String |  |
| 微信版本号 | version | String |  |
| 操作系统版本 | system | String |  |
| 客户端平台 | platform | String |  |

返回公共参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 返回码 | result\_code | String | 1. 成功   其他失败 |
| 错误信息 | error\_message | String |  |

小程序API

1. 用户注册/更新信息

地址

服务名xiche.user.info

请求参数

wx.getUserInfo+getPhoneNumber

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 昵称 | nickName | String |  |
| 头像 | avaterUrl | String |  |
| 性别 | gender | String |  |
| 国家 | country | String |  |
| 省份 | province | String |  |
| 城市 | city | String |  |
| 语言 | language | String |  |
| 电话 | phone | String |  |

返回参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |

1. 可购买卡片列表

地址

服务名xiche.card.list

请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 卡片类型 | type | String | “”代表全部 |
| 搜索字段 | searchText | String |  |
| 页数 | page | int |  |
| 每页大小 | pagesize | int |  |

返回参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 可购买卡片列表 | card | Array | Card定义如下 |

Card定义

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 卡片id | card\_id | String |  |
| 卡片名称 | card\_name | String |  |
| 类型 | type | String |  |
| 图片url | picture\_url | String |  |
| 价钱 | fee | String |  |
| 介绍 | detail | String |  |
| 服务列表 | services | Array | service定义如下 |

service定义

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 服务ID | card\_service\_id | int |  |
| 服务名 | service\_name | String |  |
| 服务次数 | service\_time | int |  |

1. 购卡下单

地址

服务名xicher.card.order

请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 卡片id | card\_id | String |  |
| 总金额 | total\_fee | int |  |
| 支付金额 | pay\_fee | int |  |
| 用户优惠券 | user\_coupon\_id | String |  |
| 优惠金额 | coupon\_fee | int |  |
| 附加信息 | attach | String |  |

返回参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 订单号 | order\_id | String |  |
| 支付信息 | pay\_info | String | pay\_info定义根据wx.requestPayment |
| 附加信息 | attach | String |  |

1. 优惠券列表

地址

服务名xiche.coupon.list

请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 状态 | status | String | 1. 已用 2. 未用   不填查询全部 |
| 卡片ID | card\_id | String | 购买的卡id |
| 页数 | page | int |  |
| 每页大小 | pagesize | int |  |

返回参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 优惠券列表 | coupon | Array | coupon定义如下 |

Coupon定义

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 用户优惠券id | user\_coupon\_id | String |  |
| 用户优惠券编号 | user\_coupon\_number | String |  |
| 用户id | user\_id | Long |  |
| 优惠券id | coupon\_id | Long |  |
| 优惠券名 | coupon\_name | String |  |
| 类型 | type | String |  |
| 卡片id | card\_id | String |  |
| 优惠金额 | fee | Integer |  |
| 状态 | status | String |  |
| 状态详情 | status\_detail | String |  |
| 创建时间 | create\_time | String |  |
| 更新时间 | update\_time | String |  |

1. 短信验证码

地址

服务名xiche.sms.code

请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 手机 | phone | String |  |
| 验证码类型 | type | String | 1. 卡片激活 |

返回参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |

1. 激活

地址

服务名xiche.card.activate

请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 用户卡ID | user\_card\_id | String |  |
| 手机 | phone | String |  |
| 短信验证码 | sms\_code | String |  |

返回参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |

1. 购卡/获取卡/自用卡/赠送卡/已激活卡(用于核销)列表

地址

服务名xiche.usercard.list

请求参数

请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 类型 | type | String | 1. 购卡 2. 获取卡 3. 自用卡 4. 赠送卡 5. 已激活卡 |
| \页数 | page | int |  |
| 每页大小 | pagesize | int |  |

返回参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 卡片信息列表 | card | Array | Card定义如下 |

1. 卡片领取

地址

服务名xiche.card.collect

请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 用户卡ID | user\_card\_id | String |  |

返回参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |

1. 核销记录

地址

服务名xiche.transaction.list

请求参数

请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 商户ID | merchant\_id | String |  |
| 页数 | page | int |  |
| 每页大小 | pagesize | int |  |

返回参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 核销记录列表 | transactions | Array | transaction定义如下 |

Transaction定义

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 核销id | transaction\_id | String |  |
| 核销单号 | transaction\_order | String |  |
| 商户id | merchant\_id | String |  |
| 商户信息 | merchant | merchant | merchant定义如下 |
| 用户id | user\_card\_id | String |  |
| 用户卡号 | user\_card\_number | String |  |
| 城市 | car\_license | String |  |
| 核销时间 | create\_time | String |  |
| 服务列表 | services | Array | service定义如下 |

service定义

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 核销服务id | transaction\_service\_id |  |  |
| 服务ID | card\_service\_id | int |  |
| 服务名 | service\_name | String |  |
| 服务次数 | service\_time | int |  |
| 扣减前服务次数 | time\_before | int |  |
| 扣减后服务次数 | time\_after | int |  |

Merchant定义

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 商户ID | merchant\_id | String |  |
| 商户编号 | merchant\_number | String |  |
| 名 | name | String |  |
| 电话 | phone | String |  |
| 省份 | province | String |  |
| 城市 | city | String |  |
| 地址 | address | String |  |
| 经度 | longitude | String |  |
| 纬度 | lattitude | String |  |
| 图片URL | priture\_url | String |  |
| 网页URL | web\_url | String |  |
| 详细介绍 | detail | String |  |

1. 商户列表

地址

服务名xiche.merchant.list

请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 经度 | longitude | String |  |
| 纬度 | latitude | String |  |
| 页数 | page | int |  |
| 每页大小 | pagesize | int |  |

返回参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 商户信息列表 | merchant | Array | Merchant定义如下 |

Merchant定义

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 商户ID | merchant\_id | String |  |
| 商户编号 | merchant\_number | String |  |
| 名 | name | String |  |
| 电话 | phone | String |  |
| 省份 | province | String |  |
| 城市 | city | String |  |
| 地址 | address | String |  |
| 经度 | longitude | String |  |
| 纬度 | lattitude | String |  |
| 图片URL | priture\_url | String |  |
| 网页URL | web\_url | String |  |
| 详细介绍 | detail | String |  |

**商家端（只提供API）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 接口版本 | api\_version | String | 1.0 |
| 编码 | encode | String | UTF-8 |
| 时间戳 | timestamp | String | Yyyymmddhhmmss |
| 服务名 | service | String |  |

返回公共参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 返回码 | result\_code | String | 1. 成功   其他失败 |
| 错误信息 | error\_message | String |  |

1. 核销扣减接口

地址/xicatcard/merchant/api

服务名xiche.merchant.transaction.perform

请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 商户id | merchant\_id | String |  |
| 用户卡片号码 | user\_card\_number | String |  |
| 服务列表 | services | Array | service定义如下 |

service定义

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 用户服务ID | user\_card\_service\_id | int |  |
| 服务次数 | service\_time | int |  |

返回参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |

{"api\_version":"1.0","charset":"UTF-8","service":"xiche.merchant.transaction.perform","timestamp":"2017-11-13 04:01:01","merchant\_id":"1","user\_card\_number":"32000000201712291644038996372861", "services":[{"user\_card\_service\_id":"7", "service\_time":"3"}, {"user\_card\_service\_id":"8", "service\_time":"3"}]}

{

"api\_version": "1.0",

"charset": "UTF-8",

"timestamp": "2018-01-07 17:16:57",

"service": "xiche.merchant.transaction.perform",

"result\_code": "0",

"error\_message": ""

}

1. 查询单个卡信息接口

地址/xicatcard/merchant/api

服务名xiche.merchant.card.query

请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 商户id | merchant\_id | String |  |
| 用户卡片号码 | user\_card\_number | String |  |

返回参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 用户id | user\_id | String |  |
| 卡片id | card\_id | String |  |
| 卡片名称 | card\_name | String |  |
| 卡片类型 | type | String |  |
| 卡片图片 | picture\_url | String |  |
| 卡片价钱 | fee | String |  |
| 用户卡片卡号 | user\_card\_number | String |  |
| 用户卡片id | user\_card\_id | String |  |
| 服务列表 | services | Array | service定义如下 |
| 创建时间 | create\_time | String |  |
| 更新时间 | update\_time | String |  |
| 车牌 | car\_licence | String |  |

service定义

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 用户服务ID | user\_card\_service\_id | int |  |
| 服务名 | service\_name | String |  |
| 服务次数 | service\_time | int |  |

{"api\_version":"1.0","charset":"UTF-8","service":"xiche.merchant.card.query","timestamp":"2017-11-13 04:01:01","merchant\_id":"1","user\_card\_number":"32000000201712291644038996372861"}

{

"api\_version": "1.0",

"charset": "UTF-8",

"timestamp": "2018-01-07 17:13:41",

"service": "xiche.merchant.card.query",

"result\_code": "0",

"error\_message": "",

"user\_id": "2",

"card\_id": "1",

"card\_name": "测试洗车卡1",

"type": "1",

"picture\_url": "card/null\_1513690788913.png",

"fee": "1",

"detail": "测试卡片介绍1",

"user\_card\_number": "32000000201712291644038996372861",

"user\_card\_id": "6",

"services": [

{

"userCardServiceId": 7,

"userCardId": 6,

"serviceId": 1,

"serviceName": "测试1222333333333333",

"serviceTime": 34

},

{

"userCardServiceId": 8,

"userCardId": 6,

"serviceId": 2,

"serviceName": "测试2",

"serviceTime": 34

}

],

"create\_time": "20171229164403",

"update\_time": "20171229164403",

"car\_licence": "bbb"

}

1. 核销记录查询接口

地址/xicatcard/merchant/api

服务名xiche.merchant.transaction.query

请求参数

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | | 字段 | 类型 | | 备注 | |
| 商户id | merchant\_id | | | String | |  |
| 页数 | page | | | int | |  |
| 每页大小 | pagesize | | | int | |  |

返回参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 交易记录列表 | transaction | Array | transaction定义如下 |

Transaction定义

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 核销id | transaction\_id | String |  |
| 核销单号 | transaction\_order | String |  |
| 商户id | merchant\_id | String |  |
| 用户id | user\_id | String |  |
| 用户id | user\_card\_id | String |  |
| 用户卡号 | user\_card\_number | String |  |
| 城市 | car\_license | String |  |
| 核销时间 | create\_time | String |  |
| 服务列表 | services | Array | service定义如下 |

service定义

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 字段 | 类型 | 备注 |
| 核销服务id | transaction\_service\_id | String |  |
| 核销记录ID | transaction\_id | String |  |
| 用户卡片服务ID | user\_card\_service\_id | String |  |
| 服务ID | service\_id | String |  |
| 服务名 | service\_name | String |  |
| 服务次数 | service\_time | int |  |
| 扣减前服务次数 | time\_before | int |  |
| 扣减后服务次数 | time\_after | int |  |

**{"api\_version":"1.0","charset":"UTF-8","service":"xiche.merchant.transaction.query","timestamp":"2017-12-18 11:00:28","version":"1.0","page":1,"pagesize":5, "merchant\_id":"1"}**

{

"api\_version": "1.0",

"charset": "UTF-8",

"timestamp": "2018-01-07 17:15:56",

"service": "xiche.merchant.transaction.query",

"version": "1.0",

"result\_code": "0",

"error\_message": "",

"transactions": [

{

"transaction\_id": "11",

"transaction\_order": "33000000201712311023584380619490",

"merchant\_id": "1",

"user\_id": "2",

"user\_card\_id": "6",

"user\_card\_number": "32000000201712291644038996372861",

"car\_licence": "bbb",

"create\_time": "20171231102358",

"services": [

{

"transaction\_service\_id": "3",

"transaction\_id": "11",

"user\_card\_service\_id": "7",

"service\_id": "1",

"service\_name": "测试1222333333333333",

"service\_time": 3,

"time\_before": 37,

"time\_after": 34

},

{

"transaction\_service\_id": "4",

"transaction\_id": "11",

"user\_card\_service\_id": "8",

"service\_id": "2",

"service\_name": "测试2",

"service\_time": 3,

"time\_before": 37,

"time\_after": 34

}

]

},

{

"transaction\_id": "8",

"transaction\_order": "33000000201712311008361668510151",

"merchant\_id": "1",

"user\_id": "2",

"user\_card\_id": "6",

"user\_card\_number": "32000000201712291644038996372861",

"car\_licence": "bbb",

"create\_time": "20171231100836",

"services": [

{

"transaction\_service\_id": "1",

"transaction\_id": "8",

"user\_card\_service\_id": "null",

"service\_id": "1",

"service\_name": "测试1222333333333333",

"service\_time": 3,

"time\_before": 40,

"time\_after": 37

},

{

"transaction\_service\_id": "2",

"transaction\_id": "8",

"user\_card\_service\_id": "null",

"service\_id": "2",

"service\_name": "测试2",

"service\_time": 3,

"time\_before": 40,

"time\_after": 37

}

]

}

]

}