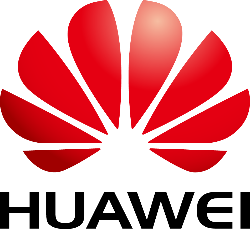
**钱包O2O服务器需求&实现方案**



Huawei Technologies Co., Ltd.

All rights reserved.

修订记录

| 日期 | 修订版本 | 修改章节 | 修改描述 | 作者 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2015/06/12 | 1.0 |  | 初稿； | 夏潘斌 |
| 2015/06/19 | 2.0 |  | 增加理财需求 | 夏潘斌 |
| 2015/06/23 | 2.1 |  | 补充理财用户数据结构  增加与理财公司的开销户接口  明确我的理财显示原则 | 夏潘斌 |
| 2015/07/22 | 2.6 |  | 与客户端的接口增加postCode字段 | 夏潘斌 |
|  |  |  |  |  |

目 录

1.1 需求范围 1-6

1.2 前置条件 1-6

1.3 实现方案 1-6

2.1 功能概述 2-6

2.2 运行概念 2-6

2.3 功能分解 2-6

2.4 接口定义 2-7

3.1 功能概述 3-7

3.2 运行概念 3-7

3.3 功能分解 3-7

3.4 商户信息管理 3-7

3.5 理财产品信息管理 3-8

3.6 理财用户信息管理 3-9

4.1 获取用户订单记录 4-9

4.1.1 功能概述 4-9

4.1.2 请求消息 4-10

4.1.3 响应消息 4-10

4.2 获取用户订单详情：增加商户信息 4-15

4.2.1 功能概述 4-15

4.2.2 请求消息 4-15

4.2.3 响应消息 4-16

5.1 功能概述 5-19

5.2 运行概念 5-19

5.3 功能分解 5-19

5.4 接口定义【IF11】 5-20

5.4.1 接口地址 5-20

5.4.2 请求消息 5-20

5.4.3 响应消息 5-21

6.1 功能概述 6-22

6.2 运行概念 6-23

6.3 功能分解 6-23

6.4 接口定义【IF12】 6-23

6.4.1 接口地址 6-23

6.4.2 请求消息 6-23

6.4.3 响应消息 6-24

7.1 功能概述 7-26

7.2 运行概念 7-26

7.3 功能分解 7-26

7.4 显示数据 7-26

7.5 接口定义【IF13】 7-27

7.5.1 接口地址 7-27

7.5.2 请求消息 7-27

7.5.3 响应消息 7-28

8.1 功能概述 8-29

8.2 运行概念 8-30

8.3 功能分解 8-30

8.4 认证鉴权 8-30

8.5 【新增】理财用户开销户信息同步接口【IF01】 8-31

8.6 【现有】订单信息实时同步接口【IF02】 8-31

8.7 【新增】用户理财昨日收益数据同步接口【IF03】 8-31

8.8 【新增】理财产品信息同步接口【IF04】 8-31

9.1 接口描述 9-31

9.2 结构体定义 9-31

9.3 状态码 9-32

9.4 **getAddressList** 9-32

9.4.1 接口描述 9-32

9.4.2 请求消息 9-32

9.4.3 响应消息 9-33

9.5 **updateAddress** 9-34

9.5.1 接口描述 9-34

9.5.2 请求消息 9-34

9.5.3 响应消息 9-35

9.6 **getAreaInfo** 9-36

9.6.1 接口描述 9-36

9.6.2 请求消息 9-36

9.6.3 响应消息 9-37

10.1 需求描述 10-37

10.2 实现方案 10-37

10.3 接口变化定义 10-38

10.3.1 创建订单接口 10-38

1、 请求消息 10-38

2、 响应消息 10-39

10.3.2 计算运费接口：增加邮编 10-42

1、 请求消息 10-42

2、 响应消息 10-43

10.3.3 订单详情接口：增加邮编postCode 10-44

11.1 需求一览表 11-44

11.2 用户收货地址列表查询接口增加省市区ID 11-45

11.2.1 需求描述 11-45

11.2.2 实现方案 11-45

1、 影响部件 11-45

2、 功能分解 11-45

3、 功能实现 11-45

4、 接口定义 11-45

11.3 BI打点需求 11-46

11.3.1 需求描述 11-46

11.3.2 实现方案 11-46

1、 影响部件 11-46

2、 功能分解 11-46

3、 功能实现 11-46

11.4 理财接口增加Native模式 11-48

11.4.1 需求描述 11-48

11.4.2 实现方案 11-48

1、 影响部件 11-48

2、 功能分解 11-48

3、 功能实现 11-48

11.4.3 限制约束 11-49

11.4.4 接口描述 11-49

11.5 生成订单接口增加deviceID字段 11-49

11.5.1 需求描述 11-49

11.5.2 实现方案 11-49

1、 影响部件 11-49

2、 功能分解 11-49

3、 功能实现 11-49

11.5.3 接口描述 11-50

1、 请求消息 11-50

2、 响应消息 11-51

# 需求方案

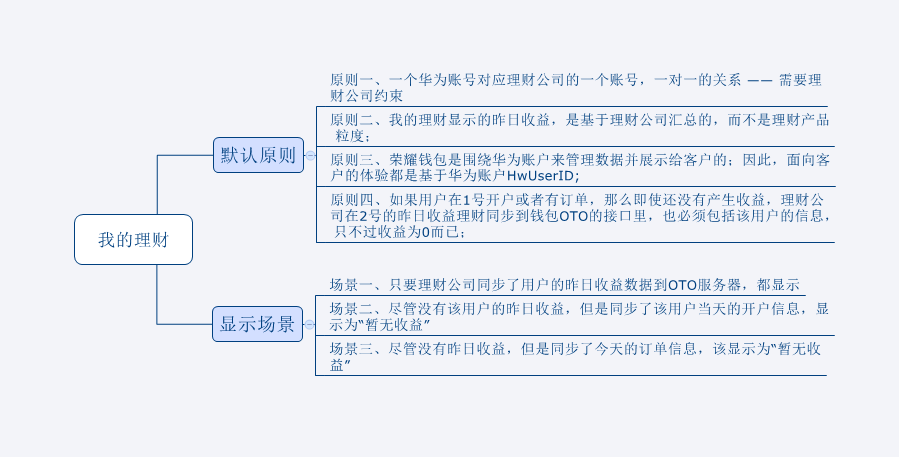
## 需求范围

7月份钱包O2O的需求分类如下：

1. 收货地址
2. 订单通知接口增加商户信息
3. 理财产品

* 理财公司列表
* 精品理财
* 我的理财

## 前置条件



## 实现方案

理财产品的典型业务流程及其相应的接口如下所示：



# 【新增】收货地址

## 功能概述

向应用客户端提供用户收货地址管理的功能，包括增加、修改收货地址，获取区域地址等服务；

## 运行概念

钱包应用客户端 –> 钱包O2O服务器 –> 收货地址Server

## 功能分解

|  |  |
| --- | --- |
| 钱包应用客户端 | * 调用O2O服务器接口来增加、修改用户的收货地址； * 调用O2O服务器接口来获取区域信息； |
| 钱包O2O服务器 | * 收货地址Server不直接暴露给客户端，需要钱包O2O服务器透传； * 统一提供华为用户的收货地址管理； |
| 收货地址Server | * 统一提供华为用户的收货地址管理 |

## 接口定义

参见附件：



# 【新增】商户、理财产品及理财用户信息管理

## 功能概述

为了满足运营需要，在钱包O2O需要增加商户（银行、基金公司）、理财产品及理财用户的信息管理；

## 运行概念

由钱包O2O统一维护商户、理财产品的信息表，运营人员在Portal能够配置并管理具体的商户信息；

至于理财用户信息，通过开销户、用户收益信息同步接口来增加；

## 功能分解

|  |  |
| --- | --- |
| 钱包O2O服务器 | * 运营人员在Portal维护商户信息和理财产品信息； * 钱包O2O服务器给商户提供分配的商户标示和对应的Key； * 在获取用户订单和订单详情中携带商户标示； |

## 商户信息管理

商户的数据结构如下所示：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| channelcode | String | M | 商户标示 |
| channelname | String | M | 商户名称 |
| Key | String | M | Key |
| Person | String | M | 客服人员 |
| Phone | String | M | 客服电话 |
| Mail | String | O | 邮箱地址 |
| imgUrl | String | M | 业务图片Url |
| actionUrl | String | M | 卡片对应的Url |
| recommend | String | M | 业务推荐信息 |
| orderBy | String | M | 描述 |

* 商户信息由运营人员在O2O服务器的门户手工维护，并且分配ID和Key给商家；

理财公司作为商户的一种，当前系统已经分配的商户信息如下，其中Key在O2O服务器必须密文保存：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 商户标示 | 商户名称 | Key | 客服人员 | 客户电话 | 邮箱地址 | 描述 |
| 66 | 大众点评 | 58E67F60F38CFB16FED270B65F0DEAD2 |  |  |  |  |
| 2 | 美团网 | 32D55E59C23DEC33EBE224E56E2CFBC5 |  |  |  |  |
| 202 | 美团猫眼 | 85B48D68A45EFB14FCD146D48B3DCAD4 |  |  |  |  |
| 3 | 莫塞尔 | 无 |  |  |  |  |
| 4 | 易迅充值 | 53C23D53E32ECD43FCF344F42F3DEAB6 |  |  |  |  |
| 6 | 彩票365 | 86E45F85B45DEC45DBC456E35E5ADCE4 |  |  |  |  |
| 7 | 上行理财 | 45D65C25A48DBE32EBD845D85C5EFCA5 |  |  |  |  |

## 理财产品信息管理

同一个理财公司可能有一个或多个理财产品；

理财产品的静态数据结构如下所示：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| channelcode | String | M | 商户标示 |
| fundProductId | string | M | 理财产品ID |
| fundProducName | string | M | 理财产品名称 |
| imgUrl | string | O | 业务图片Url |
| actionUrl | string | O | 卡片对应的Url |
| implType | String | O | 业务实现方式  1：web页面，比如：大众点评手机页面，直接通过webview加载该业务  2：native，华为钱包客户端自身开发的业务或者可能是第三方的应用，比如：华为莫塞尔，用户点击给业务连接后直接将对应的业务加载启动。  3：通过发送android广播机制将对应应用启动。  默认为1 |
| packageName | String | O | 包名 |
| recommendType | String | M | 用于业务图标左上角显示特定的图标，提示用户，比如：new）  1：推荐业务  2：新业务 |
| recommend | String | M | 业务推荐信息 |
| exAbility | String | M | 扩展字段 |
| orderBy | String | M | 显示顺序 |
| isShow | String | O | 是否在精品理财显示 |
| exAbility | string | O | 扩展字段，预留 |

理财产品的动态数据结构如下所示：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| fundProductId | string | M | 理财产品ID |
| validDate | String | M | 理财产品数据日期，例如20150606 |
| incomeRatio | String | M | 年化收益率 |
| profit | String | M | 万份收益 |
| riskLevel | String | M | 风险等级 |
| operateTime | String | M | 数据同步时间，例如20150606130101 |

备注：

* 理财产品的静态由运营人员在O2O服务器的门户手工维护，并且分配理财产品ID给商家；
* 理财产品的动态数据各理财公司定时同步而来，每天刷新；
* 扩展字段 exAbility ：用于带给客户端的的信息，由运营人员配置；

## 理财用户信息管理

一个用户可能购买多个理财公司的不同产品， 理财用户采用华为账号来标示；

理财用户的静态数据结构如下所示：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| hwUserId | String | M | 理财用户标示 |
| channelCode | string | M | 理财公司标示 |
| newAccount | String | O | 开户时间 |
| CloseAccount | String | O | 销户时间 |

* 以hwUserId, channelCode作为主键；
* 数据来源于开销户接口、每天同步的昨日收益的数据；

理财用户的动态数据结构如下所示：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| hwUserId | String | M | 理财用户标示 |
| channelCode | string | M | 理财公司标示 |
| lastProfit | string | O | 昨日收益 |
| lastProfitDate | String | O | 产生昨日收益的日期 |

* 数据来源于每天同步的昨日收益的数据；

# 【优化】用户订单接口增加商户信息-IF14

## 获取用户订单记录

### 功能概述

为了满足客户端运营需要，在接口响应消息中增加相应的商户信息，包括channelName, person, phone和mail。

### 请求消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | 类型 | M/O | 字段描述 |
| userId | String | M | 用户华为ID |
| serviceToken | String | M | 用户鉴权token |
| anonymId | String | O | 匿名用户的标识  用户注销登录后会重新生成  建议设备ID+时间戳组成，中间包含下划线”\_” |
| timestamp | String | M | 上次返回的最后一个订单的时间戳，如果用户是第一次获取，则该值为0，以服务器时间为准 |
| 消息方向 | 客户端 🡪 服务器 | | |
| 方法 | Post | | |
| URL | http://te.hotalk.com:6222/servicesupport/lifeservice/getOrders.do | | |
| Request输入流格式： | | | |
| {  "timestamp": "0",  "serviceToken": "c2VydmljZVRva2VuPTAwMDAwMDAwMDAwMDIxNjY1MTY2NUU5NEQyREY0MERFNDc1NjYwMUQwNTQ5QUQwOEU3RkUmRGV2aWNlVHlwZT0wJkRldmljZUlEPTg2NDYwMTAyMDA0NTM1NyZhcHBJRD1jb20uaHVhd2VpLndhbGxldA==",  "userId": "21665166"  } | | | |

### 响应消息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | | 类型 | M/O | 字段描述 |
| resultcode | | String | M | 操作码 0：表示成功，非0：表示失败 |
| resultdesc | | String | O | 返回结果描述，可以是失败的原因 |
| orderList | | JsonObject | M | 订单列表，没有订单时填空字符串 |
| id | | String | M | 订单id |
| timestamp | | String | M | 订单时间戳 |
| channelCode | | String | M | 合作方渠道号 |
| channelname | | String | O | 商户名称 |
| url | | String | O | 商户官网地址 |
| phone | | String | O | 客服电话 |
| desc | | String | O | 描述信息 |
| orderNum | | String | M | 合作方订单编号 |
| orderStatus | | String | M | 订单状态，  1：已下单，订单生成但未支付  2：已支付，订单已支付  3：已退款，订单发生退款  4：已消费，订单消费或部分消费 |
| orderTime | | String | M | 当前订单状态所对应的时间 |
| productId | | String | M | 商品id |
| name | | String | M | 商品名称 |
| price | | String | O | 商品单价 |
| number | | String | M | 商品数量 |
| detailUrl | | String | O | 商品详情 |
| extAttrs | | JsonObject | O | 附加属性 |
| tradePay | | String | M | 支付金额 |
| tradeTime | | String | O | 支付时间 |
| 消息方向 | 服务器 🡪 客户端 | | | |
| 方法 | Post | | | |
| Response输入流格式： | | | | |
| 成功：  {  "resultdesc": "success",  "orderList": [  {  "id": "10953",  "hwId": "21665166",  "channelCode": "4",  "channelName": "莫塞尔",  "phone": "138########",  "url": "",  "desc": "",  "timestamp": "1420444004000",  "partner": "4",  "orderNum": "12086774",  "orderStatus": "2",  "orderTime": "1420443993000",  "hasOrderDetail": "0",  "product": {  "productId": "12086774",  "name": "话费充值",  "number": "1",  "extAttrs": {  "充值号码": "13691974799"  }  },  "trade": {  "tradePay": "30.0",  "tradeTime": "1420443993000"  }  },  {  "id": "10281",  "hwId": "21665166",  "channelCode": "9",  "channelName": "莫塞尔",  "person": "ren",  "phone": "138########",  "mail": "mosaier@huawei.com",  "timestamp": "1419496594000",  "partner": "9",  "orderNum": "1412241634178820025754",  "orderStatus": "2",  "buyTime": "1419410052000",  "orderTime": "1419410052000",  "hasOrderDetail": "0",  "product": {  "productId": "200",  "name": "双色球",  "number": "1"  },  "trade": {  "tradePay": "8.00",  "tradeTime": "1419410052000"  }  },  {  "id": "9768",  "hwId": "21665166",  "channelCode": "313",  "channelName": "莫塞尔",  "person": "ren",  "phone": "138########",  "mail": "mosaier@huawei.com",  "timestamp": "1418627537000",  "partner": "313",  "orderNum": "64860005",  "orderStatus": "2",  "buyTime": "1418627537000",  "orderTime": "1418627570000",  "hasOrderDetail": "1",  "product": {  "productId": "1086",  "name": "荣耀6Plus 联通标配版 优购码（黑色）",  "price": "0.99",  "number": "1",  "detailUrl": "请在2015年1月15日前在华为商城完成手机购买",  "extAttrs": {  "优购码": "01ybh398fh9ew5a8x0k1q1fs71u45kwf"  }  },  "trade": {  "tradePay": "0.99",  "tradeTime": "1418627570000"  }  },  {  "id": "9760",  "hwId": "21665166",  "channelCode": "312",  "channelName": "莫塞尔",  "person": "ren",  "phone": "138########",  "mail": "mosaier@huawei.com",  "timestamp": "1418624285000",  "partner": "312",  "orderNum": "64860004",  "orderStatus": "2",  "buyTime": "1418624285000",  "orderTime": "1418624410000",  "hasOrderDetail": "1",  "product": {  "productId": "1042",  "name": "一分钱参加活动赢手机",  "price": "0.01",  "number": "1",  "detailUrl": "一分钱参加活动赢手机"  },  "trade": {  "tradePay": "0.01",  "tradeTime": "1418624410000"  }  },  {  "id": "6793",  "hwId": "21665166",  "channelCode": "8",  "channelName": "莫塞尔",  "person": "ren",  "phone": "138########",  "mail": "mosaier@huawei.com",  "timestamp": "1416385916000",  "partner": "8",  "orderNum": "20080131",  "orderStatus": "2",  "orderTime": "1416384295000",  "hasOrderDetail": "0",  "product": {  "productId": "5067",  "name": "爱唯一-11枝红玫瑰花束",  "number": "2"  },  "trade": {  "tradePay": "88",  "tradeTime": "1416384295000"  }  }  ],  "resultcode": "0"  } | | | | |
| 失败：  {  "resultcode":xx  }  返回码含义   |  |  | | --- | --- | | resultcode | resultdesc | | 0 | Success(成功) | | 60000 | UP权限验证失败 | | 30000 | 服务器内部错误 | | 20001 | 无记录 | | 40000 | 数据库异常 | | | | | |

## 获取用户订单详情：增加商户信息

### 功能概述

为了满足客户端运营需要，在获取用户订单详情接口响应消息中增加相应的商户信息，包括channelName, person, phone和mail。

### 请求消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | 类型 | M/O | 字段描述 |
| userId | String | M | 用户华为ID |
| serviceToken | String | M | 用户鉴权token |
| channelCode | String | M | 商家代码 |
| orderNum | String | M | 商家订单编号 |
| 消息方向 | 客户端 🡪 服务器 | | |
| 方法 | Post | | |
| URL | http://te.hotalk.com:6222/servicesupport/lifeservice/getOrderDetail.do | | |
| Request输入流格式： | | | |
| {  "userId": "30086000001669755",  "serviceToken": "c2VydmljZVRva2VuPTAwMDMwMDg2MDAwMDAxNjY5NzU1M3locDVoN3puNTNsNnomRGV2aWNlVHlwZT0wJkRldmljZUlEPTAwNDQwMTcyMjA2MzQwNyZhcHBJRD1jb20uaHVhd2VpLndhbGxldA==",  "channelCode": "312",  "orderNum": "64860263"  } | | | |

### 响应消息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | | 类型 | M/O | 字段描述 |
| resultcode | | String | M | 操作码 0：表示成功，非0：表示失败 |
| resultdesc | | String | O | 返回结果描述，可以是失败的原因 |
| id | | String | M | 订单消息id |
| hwId | | String | M | 华为Id |
| channelCode | | String | M | 商家代码 |
| channelname | | String | O | 商户名称 |
| phone | | String | O | 客服电话 |
| url | | String | O | 商户官网地址 |
| desc | | String | O | 描述信息 |
| timestamp | | String | M | 订单时间戳 |
| orderNum | | String | M | 商家订单编号 |
| orderStatus | | String | M | 订单状态，  1：已下单，订单生成但未支付  2：已支付，订单已支付  3：已退款，订单发生退款  4：已消费，订单消费或部分消费 |
| totalPrdNum | | String | M | 订单商品总数量 |
| expressFee | | String | M | 快递费用 |
| products | | String | JsonObject | 订单商品列表信息 |
| productId | | String | M | 商品id |
| imgUrl | | String | O | 商品图片 |
| name | | String | M | 商品名称 |
| price | | String | O | 商品原价 |
| cutRatePrice | | String | O | 商品实际价格 |
| number | | String | M | 商品数量 |
| detailUrl | | String | O | 商品详情 |
| virtualCode | | String | O | 虚拟码 |
| hasProductDetail | | String | M | 是否支持商品详情  1，支持，0不支持 |
| trade | | String | JsonObject | 支付信息，定义如下 |
| tradePay | | String | M | 支付金额 |
| tradeTime | | String | O | 支付时间 |
| delivery | | String | JsonObject | 收货信息，定义如下 |
| name | | String | M | 姓名 |
| mobile | | String | M | 联系电话 |
| province | | String | O | 省份 |
| city | | String | O | 城市 |
| region | | String | O | 区县 |
| addrDetail | | String | O | 详细地址 |
| postcode | | String | O | 邮编 |
| logistics | | String | JsonObject | 物流信息，定义如下 |
| status | | String | O | 发货状态 |
| name | | String | O | 承运商名称 |
| number | | String | O | 物流单号 |
| invoice | | String | JsonObject | 发票信息，定义如下 |
| type | | String | O | 发票类型  0不需要发票；  1个人;  2公司 |
| headTitle | | String | O | 发票抬头 |
| description | | String | O | 发票内容描述（食品、葡萄酒、家具） |
| 消息方向 | 服务器 🡪 客户端 | | | |
| 方法 | Post | | | |
| Response输入流格式： | | | | |
| 成功：  {  "resultdesc": "success",  "orderDetail": {  "id": "64860263",  "hwId": "30086000001669755",  "channelCode": "312",  "channelName": "莫塞尔",  "phone": "138########",  "url": "",  "desc": "",  "timestamp": "1419670931000",  "orderNum": "64860263",  "orderStatus": "2",  "totalPrdNum": "1",  "expressFee": "0.00",  "products": [  {  "productId": "1042",  "name": "双蛋节赢荣耀6 Plus",  "price": "0.01",  "cutRatePrice": "0.01",  "number": "1",  "imgUrl": "http://mt.hotalk.com/release/userCenter/image/20141219/img/onecent\_list.jpg",  "hasProductDetail": "0"  }  ],  "trade": {  "tradePay": "0.01",  "tradeTime": "1419671012000"  },  "delivery": {  "name": "liao3",  "mobile": "13691974799"，  "postCode": "210012"  },  "logistics": {},  "invoice": {},  "payFlow": "3",  "returnRatio": "100"  },  "resultcode": "0"  } | | | | |
| 失败：  {  "resultcode":xx  }  返回码含义   |  |  | | --- | --- | | resultcode | resultdesc | | 0 | Success(成功) | | 60000 | UP权限验证失败 | | 30000 | 服务器内部错误 | | 20001 | 无记录 | | 40000 | 数据库异常 | | | | | |

# 【新增】理财：理财公司列表

## 功能概述

钱包O2O服务器需要向客户端提供当前已经配置的理财公司的列表信息， 包括基金公司、银行等信息；

高保真如下所示：



## 运行概念

钱包应用客户端 –> 钱包O2O服务器

## 功能分解

|  |  |
| --- | --- |
| 钱包应用客户端 | * 调用服务器接口查询理财产品列表信息； * 按照服务端返回的信息展示理财公司列表； |
| 钱包O2O服务器 | * 在Portal配置本保存理财公司的信息； * 在服务器的配置中，需要提供配置字段明确该理财公司是否显示show，以及显示顺序orderBy； * 提供理财公司查询接口； |

## 接口定义【IF11】

### 接口地址

|  |  |
| --- | --- |
| Interface Item | Description |
| 方法 | POST |
| [URI](http://opensocial-resources.googlecode.com/svn/spec/draft/Core-API-Server.xml#REST-URI-Fragment) | https://server:port/servicesupport/lifeservice/fundCompany |

### 请求消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | 类型 | M/O | 字段描述 |
| version | String | M | 版本号 |
| deviceid | String | M | 用户设备号 |
| appVersion | String | O | 应用版本号 |
| firmware | String | O | 操作系统版本号 |
| language | String | O | 语言 |
| phoneType | String | O | 手机型号 |
| implType | String | O | 业务实现方式  1：web页面，比如：大众点评手机页面，直接通过webview加载该业务  2：native，华为钱包客户端自身开发的业务或者可能是第三方的应用，比如：华为莫塞尔，用户点击给业务连接后直接将对应的业务加载启动。  3：通过发送android广播机制将对应应用启动。  默认为1 |
| packageName | String | O | 包名 |
| Request消息格式：  {      "version": "1.0",      "deviceId": "87954654656468",      "appVersion": "1.1",      "firmware": "EMUI2.0 V100R001C00B030EDGE",      "language": "zh-CN",  "phoneType": "U8860",  " implType": ""，  "packageName": ""  } | | | |

### 响应消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | 类型 | M/O | 字段描述 |
| resultcode | String | M | 操作码 0：表示成功，非0：表示失败 |
| resultdesc | String | O | 返回结果描述，可以是成功信息或失败原因 |
| Funds | Funds object | O | 基金公司信息 |
| Funds消息结构：   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | channelCode | string | M | 理财公司ID | | channelname | string | M | 理财公司名称 | | recommend | string | O | 附加注释 | | imgUrl | string | O | 业务图片Url | | actionUrl | string | O | 开片对应的Url | | orderBy | String | M | 显示顺序 | | exAbility | string | O | 扩展字段，预留 | | | | |
| Response消息格式：  {  "resultcode": "0",  "resultdesc": "success",      " Funds": [          {              "channelCode ": "2",              "channelName": "",              "recommend":"",              "imgUrl": "",              "actionUrl": "",              "orderBy": "5",              "exAbility": {}          }      ]  } | | | |

# 【新增】理财：精选理财

## 功能概述

在荣耀钱包客户端向终端用户展示理财公司的产品，客户端向登录和未登录用户显示的精选理财内容都是一样的。

高保真如下所示：



## 运行概念

钱包应用客户端 –> 钱包O2O服务器

## 功能分解

|  |  |
| --- | --- |
| 钱包应用客户端 | * 调用服务器接口查询精选的理财产品信息，包括近七日年化收益率、万份收益、以及该产品的风险等级等数据； * 按照服务端返回的信息展示我的理财信息； |
| 钱包O2O服务器 | * 理财公司定期同步该公司所属理财产品的相关信息到钱包O2O； * 运营人员配置需要展示在客户端的精选理财产品； * 向客户端提供精选理财产品的查询接口，包括理财产品的显示顺序； |

## 接口定义【IF12】

### 接口地址

|  |  |
| --- | --- |
| Interface Item | Description |
| 方法 | POST |
| [URI](http://opensocial-resources.googlecode.com/svn/spec/draft/Core-API-Server.xml#REST-URI-Fragment) | https://server:port/servicesupport/lifeservice/hotFundProduct |

### 请求消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | 类型 | M/O | 字段描述 |
| version | String | M | 版本号 |
| deviceId | String | M | 用户设备号 |
| appVersion | String | O | 应用版本号 |
| firmware | String | O | 操作系统版本号 |
| language | String | O | 语言 |
| phoneType | String | O | 手机型号 |
| Request消息格式：  {      "version": "1.0",      "deviceId": "87954654656468",      "appVersion": "1.1",      "firmware": "EMUI2.0 V100R001C00B030EDGE",      "language": "zh-CN",  "phoneType": "U8860"  } | | | |

### 响应消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | 类型 | M/O | 字段描述 |
| resultcode | String | M | 操作码 0：表示成功，非0：表示失败 |
| resultdesc | String | O | 返回结果描述，可以是成功信息或失败原因 |
| version | String | O | 版本信息 |
| cards | Cards object | O | 理财公司的理财产品信息卡片：  分别用于广告banner卡片和专题卡片，对应于banner和services； |
| cards消息结构：   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | fundProductId | string | M | 理财产品ID | | fundProducName | string | M | 理财产品名称 | | imgUrl | string | O | 业务图片Url | | actionUrl | string | O | 卡片对应的Url | | implType | String | O | 业务实现方式  1：web页面，比如：大众点评手机页面，直接通过webview加载该业务  2：native，华为钱包客户端自身开发的业务或者可能是第三方的应用，比如：华为莫塞尔，用户点击给业务连接后直接将对应的业务加载启动。  3：通过发送android广播机制将对应应用启动。  默认为1 | | packageName | String | O | 包名 | | recommendType | String | M | 用于业务图标左上角显示特定的图标，提示用户，比如：new）  1：推荐业务  2：新业务 | | incomeRatio | String | M | 年化收益率 | | profit | String | M | 万份收益 | | riskLevel | String | M | 风险等级 | | recommend | String | M | 业务推荐信息 | | channelCode | String | M | 理财公司标示 | | orderBy | String | M | 显示顺序 | | exAbility | string | O | 扩展字段，预留 | | | | |
| Response消息格式：  {  "resultcode": "0",  "resultdesc": "success",  "version": "",  "banner": [          {              "id": "",              "name": "",              "imgUrl": "",              "actionUrl": "",              "implType": "1",              "packageName": "",              "recommendType": "2",              "rate": "",              "profit": "",              "riskLevel": "",              "recommend": "",              "channelCode": "",     "orderBy": "5",  "exAbility": {}          }      ],      "services": [          {              "id": "",              "name": "",              "imgUrl": "",              "serviceType": "1",              "actionUrl": "",              "implType": "1",              "packageName": "",              "recommendType": "2",              "rate": "",              "profit": "",              "riskLevel": "",                "recommend": "",              "channelCode": "",     "orderBy": "5",  "exAbility": {}          }      ]  } | | | |
|  | | | |

# 【新增】理财：我的理财

## 功能概述

在用户登录场景下， 展示用户购买的理财展品以及昨天收益。

高保真如下所示：



## 运行概念

钱包应用客户端 –> 钱包O2O服务器



## 功能分解

|  |  |
| --- | --- |
| 钱包应用客户端 | * 调用服务器接口查询该用户购买的理财产品信息，包括昨日收益数据； * 按照服务端返回的信息展示我的理财信息； |
| 钱包O2O服务器 | * 理财公司同步订单到钱包O2O； * 理财公司定期同步用户的昨日收益到钱包O2O； * 向客户端提供该用户购买的理财收益的查询接口，并且携带理财公司的显示顺序； |

## 显示数据

O2O服务器给钱包客户端提供高的“我的理财“的显示内容；

1. 我的理财显示的昨日收益，是基于理财公司的数据，而不是理财产品粒度；
2. 不管是开销户、订单还是昨日收益，都是基于华为用户账号hwUserID产生或者关联的数据；
3. 理财用户在第三方理财账户上登录或者退出的，不影响我的理财账户的数据显示；
4. 凡是理财公司同步过来的有昨日收益数据的，都显示；
5. 对于采用华为账户开户的，或者理财公司老用户通过华为账号关联的，但是没有昨日收益数据的，显示；其收益为暂无收益;
6. 没有昨日收益的，但是有今日订单的，也显示；其收益为暂无收益；

## 接口定义【IF13】

### 接口地址

|  |  |
| --- | --- |
| Interface Item | Description |
| 方法 | POST |
| [URI](http://opensocial-resources.googlecode.com/svn/spec/draft/Core-API-Server.xml#REST-URI-Fragment) | https://server:port/servicesupport/lifeservice/myFund |

### 请求消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | 类型 | M/O | 字段描述 |
| version | String | M | 版本号 |
| deviceId | String | M | 用户设备号 |
| appVersion | String | O | 应用版本号 |
| firmware | String | O | 操作系统版本号 |
| language | String | O | 语言 |
| phoneType | String | O | 手机型号 |
| userId | String | M | 用户标示 |
| serviceToken | String | M | 业务Token, 用于到UP去鉴权 |
| implType | String | O | 业务实现方式  1：web页面，比如：大众点评手机页面，直接通过webview加载该业务  2：native，华为钱包客户端自身开发的业务或者可能是第三方的应用，比如：华为莫塞尔，用户点击给业务连接后直接将对应的业务加载启动。  3：通过发送android广播机制将对应应用启动。  默认为1 |
| packageName | String | O | 包名 |
| Request消息格式：  {      "version": "1.0",      "deviceId": "87954654656468",      "appVersion": "1.1",      "firmware": "EMUI2.0 V100R001C00B030EDGE",      "language": "zh-CN",      "phoneType": "U8860",      "userId": "21665166",  "serviceToken": ""，  " implType": ""，  "packageName": ""  } | | | |

### 响应消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | 类型 | M/O | 字段描述 |
| resultcode | String | M | 操作码 0：表示成功，非0：表示失败 |
| resultdesc | String | O | 返回结果描述，可以是成功信息或失败原因 |
| version | String | O | 版本信息 |
| myFunds | myFunds object | O | 我的理财信息 |
| myFunds消息结构：   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | channelCode | string | M | 理财公司ID | | channelName | string | M | 理财公司名称 | | recommend | string | O | 附加注释 | | imgUrl | string | O | 业务图片Url | | actionUrl | string | O | 开片对应的Url | | orderBy | String | M | 显示顺序 | | exAbility | string | O | 扩展字段，预留 | | lastProfit | String | O | 昨日收益，基于理财公司级别 | | | | |
| Response消息格式：  {  "resultcode": "0",  "resultdesc": "success",  "version": "",      " myFunds": [          {              "channelCode": "",              "channelName": "",              "recommend":"",              "imgUrl": "",              "actionUrl": "",              "partnerCode": "2",              "orderBy": "1",              "exAbility": {},  "lastProfit":"8.88"          }      ]  } | | | |
|  | | | |

# 钱包O2O服务器与理财公司数据接口

## 功能概述

钱包O2O服务器需要从理财公司获取数据：

1. 理财产品的动态信息，包括近七日年化收益率、万份收益、以及该产品的风险等级；
2. 用户购买的理财产品信息，包括昨日收益数据；
3. 用户在理财公司开销户的信息

## 运行概念



## 功能分解

|  |  |
| --- | --- |
| 钱包O2O服务器 | * 作为服务端，提供理财产品及用户收益接口； |
| 第三方理财公司 | * 向钱包O2O提供理财产品信息； * 通过文件流同步接口，向钱包O2O提供用户昨日收益信息； |

## 认证鉴权

系统提供账号级和IP白名单鉴权.

* 账号鉴权

钱包O2O服务器对于接入的理财公司预先分配账号channelID和密码secret，在接入时做鉴权；

* IP鉴权

对于理财公司，提供基于IP地址白名单的认证；在负载均衡器里面配置；

## 【新增】理财用户开销户信息同步接口【IF01】

参见接口文档《华为钱包理财业务接口开放规范 v1.4\_20150717》；

## 【现有】订单信息实时同步接口【IF02】

参见接口文档《华为钱包理财业务接口开放规范 v1.4\_20150717》；

## 【新增】用户理财昨日收益数据同步接口【IF03】

参见接口文档《华为钱包理财业务接口开放规范 v1.4\_20150717》；

## 【新增】理财产品信息同步接口【IF04】

参见接口文档《华为钱包理财业务接口开放规范 v1.4\_20150717》；

# 收货地址接口规范

## 接口描述

应用客户端 🡨 钱包O2O服务器 🡨 收货地址服务器

协议: HTTP + Json

编码：Utf-8

## 结构体定义

AddressInfo收货地址信息对象

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | M/O | 描述 |
| name | String{1,20} | M | 收货人姓名 |
| addressID | Bigint | M | 收货地址编码 |
| phonenumber | String{1,20} | M | 收货人电话号码 |
| provinceId | String{10} | M | 省份(直辖市)标示 |
| province | String{1,64} | M | 省份(直辖市) |
| cityId | String{10} | M | 地级市（区）标示 |
| city | String{1,64} | M | 地级市（区） |
| areaId | String{10} | M | 县或县级市（地级市下面的区）标示 |
| area | String{1,64} | M | 县或县级市（地级市下面的区） |
| address | String{1,128} | M | 详细收货地址 |
| postcode | String{6} | O | 邮编 |
| isDefault | tinyint | M | 默认地址标识，只有值为1时表示为默认地址  0：非默认地址  1：默认地址 |
| createTime | datetime | M | 地址创建时间，  时间格式为yyyy-MM-dd HH24:mi:ss |

AreaInfo地域信息对象

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | M/O | 描述 |
| regionID | bigint | M | 地域编码 |
| regionName | String{1,64} | M | 地域名称 |

## 状态码

状态码定义如下所示：

|  |  |
| --- | --- |
| 状态码 | 说明（中文） |
| 0 | 操作成功 |
| 100002 | 系统忙或其它未定义的错误 |
| 200001 | 输入的必选参数为空 |
| 200002 | 参数格式错误 |
| 200007 | digest鉴权不通过 |
| 302002 | 操作或者查询的资源不存在 |

## **getAddressList**

### 接口描述

查询用户收货地址列表接口，

1. 查询不到数据时返回成功码但是地址列表为空。
2. 数量全量返回不进行分页。

### 请求消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | 类型 | M/O | 字段描述 |
| userId | String | M | 华为用户ID |
| serviceToken | String | M | 用户鉴权token |
| 消息方向 | 客户端 🡪 服务器 | | |
| 方法 | Post | | |
| URL | http://domain/getAddressList.do | | |
| Request输入流格式： | | | |
| {  "userId": "30086000001669755",  "serviceToken": "c2VydmljZVRva2VuPTAwMDMwMDg2MDAwMDAxNjY5NzU1M3locDVoN3puNTNsNnomRGV2aWNlVHlwZT0wJkRldmljZUlEPTAwNDQwMTcyMjA2MzQwNyZhcHBJRD1jb20uaHVhd2VpLndhbGxldA=="  } | | | |

### 响应消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | 类型 | M/O | 字段描述 |
| resultcode | int | M | 参见返回码列表 |
| addressList | AddressInfo[] | O | 收货地址列表 |
| errorMsg | String | O | 错误码对应信息 |
| 响应报文示例：  {  "resultcode": 0,  "addressList": [  {  "name": "张三",  "addressID": 5,  "phonenumber": "138XXXX8888",  "provinceId": "",  "province": "江苏省",  "cityId": "025",  "city": "南京市",  "areaId": "",  "area": "雨花区",  "address": "xxxxxxxxxxxxx街道",  "createTime": "2015-05-30 09:09:09",  "postcode": "210000",  "isDefault": 1  }  ]  } | | | |

## **updateAddress**

### 接口描述

更新用户收货地址接口，

1. 用户更新的收货地址id不存在时按照新增处理，通过提示语提示用户。
2. 服务器不对收货地址做排序，客户端按照规则进行排序。
3. 每个用户最多只有一个默认收货地址，用户新增的第一条地址客户端强制为默认地址。用户设置某个地址为默认地址时其余地址设置为非默认地址。
4. 用户编辑收货地址时，客户端将字段值全部同步到服务器进行更新。例如，用户只更新了邮编一个字段值，也需要将收货人姓名、电话等字段值同步到服务器。
5. 用户收货地址在系统中以“江苏省、南京市、雨花区”这种地域名称进行存储。若地域名称发生了变化，服务器不会自动将名称进行更新。

### 请求消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | 类型 | M/O | 字段描述 |
| userId | String | M | 华为用户ID |
| serviceToken | String | M | 用户鉴权token |
| type | tinyint | M | 操作方式  1：新增  2：修改  3：删除 |
| name | String{1,20} | M | 收货人姓名，type=3时可空 |
| addressID | Bigint | O | type=2或者3时非空 |
| phonenumber | String{1,20} | M | 收货人电话号码，客户端校验有效性，type=3时可空 |
| province | String{1,64} | M | 省份(直辖市) ，type=3时可空 |
| city | String{1,64} | M | 地级市（直辖市），type=3时可空 |
| area | String{1,64} | M | 县或县级市（地级市下面的区），type=3时可空 |
| address | String{1,128} | M | 详细收货地址，type=3时可空 |
| postcode | String{6} | O | 邮编 |
| isDefault | tinyint | M | 默认地址标识，只有值为1时表示为默认地址，type=3时可空  0：非默认地址  1：默认地址 |
| 息方向 | 客户端 🡪 服务器 | | |
| 方法 | Post | | |
| URL | http://domain/updateAddress.do | | |
| Request输入流格式： | | | |
| {  "userId": "30086000001669755",  "serviceToken": "c2VydmljZVRva2VuPTAwMDMwMDg2MDAwMDAxNjY5NzU1M3locDVoN3puNTNsNnomRGV2aWNlVHlwZT0wJkRldmljZUlEPTAwNDQwMTcyMjA2MzQwNyZhcHBJRD1jb20uaHVhd2VpLndhbGxldA==",  "type": "312",  "name ": "",  "addressID ": "",  "phonenumber ": "",  "province ": "",  "city": "",  "area": "",  "address": "",  "postcode": "",  "isDefault": ""  } | | | |
|  | | | |

### 响应消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | 类型 | M/O | 字段描述 |
| resultcode | int | M | 参见返回码列表 |
| addressID | Bigint | O | 如果为新增地址，服务器返回新地址的id。  客户端可用于更新或者删除操作。 |
| tips | String{1,32} | O | 提示语，当用户更新的地址被删除时按照新增操作，通过提示语提示用户。 |
| errorMsg | String | O | 错误码对应信息 |
| 响应报文示例：  {  "resultcode": 0,  "addressID": 1  } | | | |

## **getAreaInfo**

### 接口描述

按层级查询省、市、区地域列表接口，建议WEB页面使用该方式。

1. 实际的直辖市只有两层（北京市，通州区）数据，在数据库预置数据时会将省份和市都预置为北京，但是编码不一样，保证省和直辖市的数据都是三层结构。
2. 根据区域标识字段值查询下一层数据，若获取不到下一层数据时返回错误码302002（资源不存在）。

### 请求消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | M/O | 描述 |
| userId | String | M | 华为用户ID |
| serviceToken | String | M | 用户鉴权token |
| regionID | bigint | O | 区域标识码，获取下一层级数据  缺省为查询中国下的省（直辖市）列表 |
| 消息方向 | 客户端 🡪 服务器 | | |
| 方法 | Post | | |
| URL | http://domain/getAreaInfo.do | | |
| 请求样例：  {  "userId": "30086000001669755",  "serviceToken": "c2VydmljZVRva2VuPTAwMDMwMDg2MDAwMDAxNjY5NzU1M3locDVoN3puNTNsNnomRGV2aWNlVHlwZT0wJkRldmljZUlEPTAwNDQwMTcyMjA2MzQwNyZhcHBJRD1jb20uaHVhd2VpLndhbGxldA=="，  " regionID ": "110"  } | | | |

### 响应消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | M/O | 描述 |
| resultcode | int | M | 参见返回码列表 |
| areaList | AreaInfo[] | O | 地域信息列表 |
| errorMsg | String | O | 失败时返回失败原因 |

# 收货地址云化优化方案

## 需求描述

1. 由于客户端不再保存收货地址，同时减少在下订单时与服务端的交互；因此优化其接口，在下单时反向把默认收货地址带给客户端。
2. 收货地址信息增加邮编信息，需要在现有接口增加该字段。涉及创建订单、计算运费、获取用户订单详情等3个接口。

## 实现方案

说明：优化后实现方案的业务流程如上图所示：

* 黑色的为现有的业务流程，保持不变；
* 蓝色的为当前的业务流程，需要更新接口字段的；

步骤9：创建订单接口的请求参见10.3.1

步骤11：创建订单接口的响应，参见10.3.1

步骤17：重新计算运费接口中，增加字段postcode，参见10.3.2；

* 红色文字的为本次增加的

A：需要从地址服务器根据userId获取默认地址；如果有默认地址，那么把地址写入订单并通过11步的响应返回给客户端；如果该用户没有默认地址，那么在订单中为空，同时响应中不带给客户端。

B：如果用户新增或者修改订单的收货地址，1）客户端需要通过钱包O2O服务器到地址服务器去更新地址信息；2）客户端在计算运费接口携带修改后的地址信息到钱包O2O服务端，服务端根据订单号修改该订单的收货地址。

## 接口变化定义

### 创建订单接口

### 请求消息

修改内容，请求消息中删除地址信息，参考蓝色的文字，如下所示：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | 类型 | M/O | 字段描述 |
| userId | String | M | 用户华为ID |
| serviceToken | String | M | 用户鉴权token |
| address | String | O | 收货地址 |
| ~~address结构体：~~   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ~~addrType~~ | ~~int~~ | ~~M~~ | ~~收货地址类型：0=简单收货信息，只有电话号码；1=完整收货信息，包含省市区详细地址~~ | | ~~name~~ | ~~String~~ | ~~M~~ | ~~收货人姓名~~ | | ~~mobile~~ | ~~String~~ | ~~M~~ | ~~收货人联系方式~~ | | ~~province~~ | ~~String~~ | ~~O~~ | ~~省编码~~ | | ~~city~~ | ~~String~~ | ~~O~~ | ~~市编码~~ | | ~~region~~ | ~~String~~ | ~~O~~ | ~~区编码~~ | | ~~addrDetail~~ | ~~String~~ | ~~O~~ | ~~详细地址~~ | | | | |
| productList | JSON Object | M | 要购买的商品列表 |
| productList结构体：   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | productId | String | M | 商品编号 | | productPrice | String | M | S商品价格（用于服务器和客户端比较，如果价格不一致，订单生成错误！客户端需要更新商品价格） | | count | String | M | 商品数量 | | | | |
| 消息方向 | 客户端 🡪 服务器 | | |
| 方法 | Post | | |
| URL | http://te.hotalk.com:6222/servicesupport/lifeservice/cteateOrder.do | | |
| Request输入流格式： | | | |
| {  ~~"address": {~~  ~~"addrType": 0,~~  ~~"mobile": "18500000000",~~  ~~"name": "张三"~~  ~~},~~  "productList": [  {  "count": 1,  "productPrice": "0.01",  "productId": "1044"  }  ],  "serviceToken": "c2VydmljZVRva2VuPTAwMDQwMDg2MDAwMDIwNTIyODY2NDNCNTVERUQ4QUMwMkVGODBCMTQ1QTI0REUxOTBCRjYmRGV2aWNlVHlwZT0wJkRldmljZUlEPTg2NDEwMzAyMDEzNTU0NCZhcHBJRD1jb20uaHVhd2VpLndhbGxldA==",  "userId": "40086000020522866"  } | | | |

### 响应消息

修改内容，在响应消息中增加地址信息，参考蓝色的文字，如下所示：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | | 类型 | M/O | 字段描述 |
| resultcode | | String | M | 操作码 0：表示成功，非0：表示失败 |
| resultdesc | | String | O | 返回结果描述，可以是失败的原因 |
| timestamp | | String | M | 订单时间戳 |
| orderId | | String | M | 订单编号 |
| payType | | String | M | 支付方式:0=免单;1=正常支付;2=华为钱包充值;3=其他… |
| totalAmount | | String | M | 商品总价,不包含运费 |
| payAmount | | String | M | 支付总价 |
| sign | | String | M | 支付用到的签名 |
| expressFee | | String | M | 运费 |
| invoiceDesList | | JsonArray | M | 发票列表 |
| orderStatus | | String | M | -1:失败;1:正常成功;2:修改商品数量创建成功;3:… |
| errorDetail | | JsonObject | O | 创建订单失败的详细信息 |
| sign | | String | M | 签名 |
| name | | String{1,20} | M | 收货人姓名，type=3时可空 |
| phonenumber | | String{1,20} | M | 收货人电话号码，客户端校验有效性，type=3时可空 |
| province | | String{1,64} | M | 省份(直辖市) ，type=3时可空 |
| city | | String{1,64} | M | 地级市（直辖市），type=3时可空 |
| area | | String{1,64} | M | 县或县级市（地级市下面的区），type=3时可空 |
| address | | String{1,128} | M | 详细收货地址，type=3时可空 |
| postcode | | String{6} | O | 邮编 |
| payAccount   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | userID | String | M | 应用账户 | | appID | String | M | 应用Id | | publicKey | String | M | 公钥 | | | | | |
| 消息方向 | 服务器 🡪 客户端 | | | |
| 方法 | Post | | | |
| Response输入流格式： | | | | |
| 成功：  {  "resultdesc": "success",  "orderId": "154926095",  "orderStatus": "1",  "timestamp": "1422516233173",  "expressFee": "0.00",  "totalAmount": "0.01",  "payType": "1",  "errorDetail": [],  "payAmount": "0.01",  "payAccount": {  "userID": "260086000000068459",  "appID": "10214028",  "publicKey": "MFwwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADSwAwSAJBAKaWwQ4vCc3Z+jy79drhM6k9xBtCyIjbJW2ya9b3i+37ABiKhH0UYUVrZ40t2gOt52fIBtV02ZZDH7ER1tNUGj8CAwEAAQ=="  },  "sign": "CJCV/sHoIZ/08s3u/umKmUStULL05xyzPppP7Z66k/cTn56c/xSkqGjLNXuVW7C6BWdToxDwGAiD9c2daGsF4A==",  "resultcode": "0"，  "name": "张三",  "phonenumber": "138XXXX8888",  "province": "江苏省",  "city": "南京市",  "area": "雨花区",  "address": "xxxxxxxxxxxxx街道",  "postcode": "210000"  } | | | | |
| 失败：  {  "resultcode":xx  }  返回码含义   |  |  | | --- | --- | | resultcode | resultdesc | | -1 | 订单创建失败（没有有效商品） | | 0 | Success(成功) | | 60000 | UP权限验证失败 | | 30000 | 服务器内部错误 | | 20001 | 无记录 | | 20003 | 价格不一致 | | 20004 | 收货地址不完整 | | 40000 | 数据库异常 | | 20005 | 商品超出限购 | | 20002 | 库存不足 | | 20007 | 活动已经结束 | | 20006 | 活动还未开始 | | | | | |

### 计算运费接口：增加邮编

客户端上传收获地址和商品总价，服务器根据自定义策略来计算运费。

### 请求消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | 类型 | M/O | 字段描述 |
| orderNum | String | M | 订单号 |
| userId | String | M | 用户账号 |
| serviceToken | String | M | 用户鉴权token |
| service | String | M | 业务标识 |
| addressType | String | M | 收货地址类型：0=简单收货信息，只有电话号码；1=完整收货信息，包含省市区详细地址 |
| name | String | O | 收货人姓名 |
| mobile | String | M | 收货人联系方式 |
| province | String | O | 省编码 |
| city | String | O | 市编码 |
| region | String | O | 区编码 |
| addrDetail | String | O | 详细地址 |
| postcode | String | O | 邮政编码 |
| 消息方向 | 客户端 🡪 服务器 | | |
| 方法 | Post | | |
| URL | http://te.hotalk.com:6222/servicesupport/lifeservice/uploadDeliveryAddress.do | | |
| Request输入流格式：  {  "service": "3",  "orderNum": "154926096",  "addrType": 0,  "serviceToken": "c2VydmljZVRva2VuPTAwMjYwMDg2MDAwMDU0NDM1MDc3QkMxMDU2Q0JBRDdCMjVDOUM0NzZGQTQ1NUI5RDlCQjAmRGV2aWNlVHlwZT0wJkRldmljZUlEPTg2NDUwMzAyMDc2MzU4NSZhcHBJRD1jb20uaHVhd2VpLndhbGxldA==",  "mobile": "132 0000 0000",  "postcode": "210000",  "name": "张三",  "userId": "260086000054435077"  } | | | |
|  | | | |

### 响应消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | 类型 | M/O | 字段描述 |
| resultcode | String | M | 操作码 0：表示成功，非0：表示失败 |
| resultdesc | String | O | 返回结果描述，可以是成功信息或失败原因 |
| cost | String | M | 快递费 |
| orderId | String | M | 订单号 |
| payAmount | String | M | 支付总价 |
| sign | String | M | 支付用到的签名 |
| 消息方向 | 服务器 🡪 客户端 | | |
| 方法 | Post | | |
| Response输入流格式： | | | |
| {  "resultdesc": "success",  "cost": "0.00",  "orderId": "154926102",  "sign": "ICF8JCF1XoSpF8anCu7UEhCmMMp9/aC3/7j59p2ggA6FXvu9CDKvAmb4EUq+xUj0B25MLhnER+rzHV6eA9jbtQ==",  "payAmount": "0.01",  "resultcode": "0"  } | | | |

### 订单详情接口：增加邮编postCode

参见章节4.2蓝色的文字

# 201508需求实现方案

## 需求一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 201508-04 | 收货地址服务器的接口增加省市区ID | 背景信息： 当前地址服务器提供的getAddressList只有省市区的name，没有ID； 应用场景： 钱包O2O服务器需要根据地址ID进行运费计算，比如从0755到020为0.1， 从0755到010运费为1. 需求： 钱包O2O需要知道用户收货地址省市区的ID来计算运费，请战伟在getAddressList接口增加这三个字段。 |
| 201508-05 | BI打点需求-理财用户数 | 1、理财A类用户数：有成功支付理财产品产生购买订单消费(能够区分不同合作方) 2、理财B类用户数：有进入理财频道(能够区分不同合作方)并成功登陆华为账号 3、理财C类用户数：有点击进入理财频道(能够区分不同合作方) 4、理财绑卡用户数（开户数）：有进入理财频道绑卡成功，统计新增开户数、累计开户数（存量用户） 要求： 1、区分A、B、C三类（能够进一步细分不同的合作方，如华夏、嘉实等），再加有下单行为的一类 3、日、月数据统计 4、新增、累计、活跃数据统计(能够区分不同合作方)：新增即首次；累计即从统计当日截止到目前的累计值，去重统计；活跃即统计日期内，有进入过理财频道的用户数，去重统计 |
| 201508-06 | BI打点需求-理财每单金额 | 1、理财每单金额：每一笔订单有成功支付产生消费的额度 要求： 1、现有报表中点击理财频道 订单金额 可统计显示详情，按从高到低按成功时间显示每一笔订单金额 2、区分申购和赎回统计 |
| 201508-07 | 理财产品需要支持上海银行的Native应用模式 | 要求我的理财（myFund）和理财公司列表（fundCompany）两个接口，增加impType和packageName两个字段 |
| 201508- 08 | 需要抓取MEID或者，区分抓取终端可能的全部MEID、IMEI1、IMEI2号 | 在生成订单记录的接口增加字段deviceID，并保存在服务端； deviceID的产生规则在客户端； |

## BI打点需求

### 需求描述

为了满足BI统计报表的要求，钱包O2O服务器需要提供相应的原始数据；BI要求的报表如下：

* BI打点需求-理财用户购买理财产品统计报表

基于理财公司的成功购买理财产品的统计报表；

* BI打点需求-理财用户开销户统计报表

基于理财公司的开销户统计报表，包括新增开户数和累计用户量；

* BI打点需求-理财订单消费金额统计报表

基于理财公司及理财产品的成功支付消费的统计报表；

### 实现方案

### 影响部件

本需求影响钱包O2O服务器、BI

### 功能分解

|  |  |
| --- | --- |
| 钱包O2O服务器 | * 生成BI打点需求的原始数据，并通过BI的数据推送工具上传数据 |
| BI | * 基于原始数据生成统计分析报表 |

### 功能实现

Step 1: 钱包O2O准备数据

为了避免影响，建立理财信息订单信息表和理财用户开销户信息表，用于给BI准备数据并同步到BI，避免直接把原订单信息开放给BI而造成影响。

t\_fund\_order\_info: 从订单中选择理财公司的的订单，其数据字段定义如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 是否必选 | 描述 |
| createTime | String | Not null | 数据实际产生时间，格式YYYYMMDD  注意，是今天0：00~4:00创建的昨天的订单信息，取值为orderTime的前8位 |
| hwUserId | String | NOT NULL | 华为用户ID |
| channelCode | String | NOT NULL | 理财公司ID |
| channelName | String | NOT NULL | 理财公司名称 |
| fundProductId | String | NOT NULL | 理财产品ID |
| fundProducName | String | NOT NULL | 理财产品名称 |
| orderNum | varchar(255) | NOT NULL | 合作方订单编号 |
| orderStatus | tinyint(4) | NOT NULL | 订单状态  1：已下单，订单生成但未支付  2：已支付，订单已支付  3：已退款，订单发生退款  4：已消费，订单消费或部分消费  5：中奖通知 |
| orderTime | String | Not null | 订单操作时间  格式为YYYYMMDDHHMMSS |
| price | varchar(11) | NULL | 商品单价 |
| number | varchar(11) | NOT NULL | 商品数量 |
| tradePay | varchar(11) | NOT NULL | 支付金额 |

t\_fund\_user\_info: 从开销户信息中选择理财公司的用户数据，其数据字段定义如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 是否必选 | 描述 |
| createTime | String | Not null | 数据实际产生时间，格式YYYYMMDD  注意，是今天0：00~4:00创建的昨天的开销户信息，取值为time的前8位 |
| channelCode | String(4) | M | 理财公司标示，由钱包OTO服务器分配；  新增的商户，最好与开发者联盟的商户ID保持一致。 |
| channelName | String | M | 基金公司名称 |
| hwUserID | String | M | 用户标示，华为的账号 |
| accountStatus | String | M | 理财用户的状态  1：开户  2：销户 |
| time | String | Not null | 操作时间  格式为YYYYMMDDHHMMSS |

Step 2: 基于BI的数据推送工具进行数据同步

开发提供sql语句，运维参考BI的《数据推送工具部署指南》来配置并同步数据到BI

直接采用数据库的数据源来进行推送，需要配置下面的信息：

* 数据源ID -- 从环境配置文件中获取
* 数据提取SQL语句，支持时间变量，用于提取某一周期的数据
* 目标文件名样式 -- 可自由定义，以与现网加载任务适配
* 传输服务 --从环境配置文件中获取
* 传输选项 – 在业务配置文件中配置
* 周期类型 – 支持按天提取数据

此外，目标文件默认列分隔符为竖线|，行分隔符为换行符 \n。

Step 3: 数据推送策略

策略：

* 按天定时推送
* 今天凌晨0:00~3:00钱包O2O产生并保存昨天的数据
* 3:00开始，数据推送工具把其同步到BI

## 理财接口增加Native模式

### 需求描述

理财产品需要支持上海银行的Native应用模式，当前方案支持H5的方式。

### 实现方案

### 影响部件

本需求影响钱包O2O服务器、钱包应用客户端

### 功能分解

|  |  |
| --- | --- |
| 钱包O2O服务器 | * 在理财公司增加Native的支撑 |
| 钱包O2O客户端 | * 与服务端的接口增加Native的定义 |

### 功能实现

Step 1：

理财公司作为商户，增加对于Native的支持。可能理财公司和其所属的理财产品跳转的应用和H5不一样，因此需要单独定义，即理财公司商户信息表增加implType和packgeName两个字段；

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| implType | String | O | 业务实现方式  1：web页面，比如：大众点评手机页面，直接通过webview加载该业务  2：native，华为钱包客户端自身开发的业务或者可能是第三方的应用，比如：华为莫塞尔，用户点击给业务连接后直接将对应的业务加载启动。  3：通过发送android广播机制将对应应用启动。  默认为1 |
| packageName | String | O | 包名 |

Step 2：

在与钱包客户端的我的理财（myFund）和理财公司列表（fundCompany）两个接口，增加impType和packageName两个字段；

### 限制约束

一个理财公司可能有一个或者多个理财产品，而精选理财和我的理财是基于理财公司维度的。

### 接口描述

影响基金公司列表接口fundCompany，参见章节5中蓝色的文字；

影响我的理财接口myFund，参见章节7中蓝色的文字。

## 生成订单接口增加deviceID字段

### 需求描述

在做运营活动的时候，需要获取并识别终端的物理标示。

### 实现方案

### 影响部件

本需求影响钱包O2O服务器、钱包应用客户端

### 功能分解

|  |  |
| --- | --- |
| 钱包O2O客户端 | * 识别终端的物理标示   终端抓取IMEI，对于电信CDMA手机抓取MEID信息 |
| 钱包O2O服务端 | * 接受客户端在订单生成接口里带过来的终端物理标示deviceID |

### 功能实现

Step 1:

客户端识别并获取终端的物理标示deviceID，终端抓取IMEI，对于电信CDMA手机抓取MEID信息。

Step 2:

客户端通过生成订单接口，把deviceID携带到服务端；

deviceID为可选信息， 适用于运营活动等需要记录终端标示的场景。

Step 3:

服务器订单表增加deviceID字段，同时在收到订单后记录该信息。

### 接口描述

### 请求消息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | 类型 | M/O | 字段描述 |
| userId | String | M | 用户华为ID |
| serviceToken | String | M | 用户鉴权token |
| deviceID | String | O | 设备标示 |
| address | String | O | 收货地址 |
| ~~address结构体：~~   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ~~addrType~~ | ~~int~~ | ~~M~~ | ~~收货地址类型：0=简单收货信息，只有电话号码；1=完整收货信息，包含省市区详细地址~~ | | ~~name~~ | ~~String~~ | ~~M~~ | ~~收货人姓名~~ | | ~~mobile~~ | ~~String~~ | ~~M~~ | ~~收货人联系方式~~ | | ~~province~~ | ~~String~~ | ~~O~~ | ~~省编码~~ | | ~~city~~ | ~~String~~ | ~~O~~ | ~~市编码~~ | | ~~region~~ | ~~String~~ | ~~O~~ | ~~区编码~~ | | ~~addrDetail~~ | ~~String~~ | ~~O~~ | ~~详细地址~~ | | | | |
| productList | JSON Object | M | 要购买的商品列表 |
| productList结构体：   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | productId | String | M | 商品编号 | | productPrice | String | M | S商品价格（用于服务器和客户端比较，如果价格不一致，订单生成错误！客户端需要更新商品价格） | | count | String | M | 商品数量 | | | | |
| 消息方向 | 客户端 🡪 服务器 | | |
| 方法 | Post | | |
| URL | http://te.hotalk.com:6222/servicesupport/lifeservice/cteateOrder.do | | |
| Request输入流格式： | | | |
| {  "address": {  "addrType": 0,  "mobile": "18500000000",  "name": "张三"  },  "productList": [  {  "count": 1,  "productPrice": "0.01",  "productId": "1044"  }  ],  "serviceToken": "c2VydmljZVRva2VuPTAwMDQwMDg2MDAwMDIwNTIyODY2NDNCNTVERUQ4QUMwMkVGODBCMTQ1QTI0REUxOTBCRjYmRGV2aWNlVHlwZT0wJkRldmljZUlEPTg2NDEwMzAyMDEzNTU0NCZhcHBJRD1jb20uaHVhd2VpLndhbGxldA==",  " deviceID": "123456789012345",  "userId": "40086000020522866"  } | | | |
|  | | | |

### 响应消息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数列表 | | 类型 | M/O | 字段描述 |
| resultcode | | String | M | 操作码 0：表示成功，非0：表示失败 |
| resultdesc | | String | O | 返回结果描述，可以是失败的原因 |
| timestamp | | String | M | 订单时间戳 |
| orderId | | String | M | 订单编号 |
| payType | | String | M | 支付方式:0=免单;1=正常支付;2=华为钱包充值;3=其他… |
| totalAmount | | String | M | 商品总价,不包含运费 |
| payAmount | | String | M | 支付总价 |
| sign | | String | M | 支付用到的签名 |
| expressFee | | String | M | 运费 |
| invoiceDesList | | JsonArray | M | 发票列表 |
| orderStatus | | String | M | -1:失败;1:正常成功;2:修改商品数量创建成功;3:… |
| errorDetail | | JsonObject | O | 创建订单失败的详细信息 |
| sign | | String | M | 签名 |
| payAccount   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | userID | String | M | 应用账户 | | appID | String | M | 应用Id | | publicKey | String | M | 公钥 | | | | | |
| 消息方向 | 服务器 🡪 客户端 | | | |
| 方法 | Post | | | |
| Response输入流格式： | | | | |
| 成功：  {  "resultdesc": "success",  "orderId": "154926095",  "orderStatus": "1",  "timestamp": "1422516233173",  "expressFee": "0.00",  "totalAmount": "0.01",  "payType": "1",  "errorDetail": [],  "payAmount": "0.01",  "payAccount": {  "userID": "260086000000068459",  "appID": "10214028",  "publicKey": "MFwwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADSwAwSAJBAKaWwQ4vCc3Z+jy79drhM6k9xBtCyIjbJW2ya9b3i+37ABiKhH0UYUVrZ40t2gOt52fIBtV02ZZDH7ER1tNUGj8CAwEAAQ=="  },  "sign": "CJCV/sHoIZ/08s3u/umKmUStULL05xyzPppP7Z66k/cTn56c/xSkqGjLNXuVW7C6BWdToxDwGAiD9c2daGsF4A==",  "resultcode": "0"  } | | | | |
| 失败：  {  "resultcode":xx  }  返回码含义   |  |  | | --- | --- | | resultcode | resultdesc | | -1 | 订单创建失败（没有有效商品） | | 0 | Success(成功) | | 60000 | UP权限验证失败 | | 30000 | 服务器内部错误 | | 20001 | 无记录 | | 20003 | 价格不一致 | | 20004 | 收货地址不完整 | | 40000 | 数据库异常 | | 20005 | 商品超出限购 | | 20002 | 库存不足 | | 20007 | 活动已经结束 | | 20006 | 活动还未开始 | | | | | |

# 201509需求实现方案

## 需求一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 需求编号 |  | 需求 |
| 201509-01 | 外部依赖 | CS安全优化 |
| 201509-02 | 业务 | 收货地址服务器的接口增加省市区ID |
| 201509-03 | 钱包提供平板的支持，通过Phonetype来适配； |
| 201509-04 | 服务器增加我的花币的业务图标的配置 |
| 201509-05 | 新增订单同步接口， 满足葡萄、去哪儿和携程的要求 |
| 201509-06 | 安全 | 物理组网不能有单节点故障求 |
| 201509-07 | Mysql数据库、Redis、Portal用户名和密码强度要求52 |
| 201509-08 | 用户敏感数据加密存储&日志匿名化 |
| 201509-09 | 敏感信息加密算法的整改 |
| 201509-10 | 与应用客户端的认证鉴权 |
| 201509-11 | 软件升级包的完整性未做验证，升级过程未记录操作日志。 |
| 201509-12 | 1、 重复的日志也会被记录，若存储空间满只能通过运维人员手工方式删除操作日志文件。 2、 运营人员操作日志数据库存储篡改数据，未考虑其完整性校验。 3、 日志备份文件没有备份策略或者只是存放在文件服务器上，未对防篡改、防删除、保留期限做严格管理控制。 |
| 201509-13 | 新增订单接口采用sha256签名 |
| 201509-14 | 限制CDN访问NGIN的权限 |
| 201509-15 | 与Vmall的接口存在sha1的签名 |
| 201509-16 | [意见反馈页面没有任何接入认证](#RANGE!_Toc427847605) |
| 201509-17 | 输入口令时未使用键盘安全控件 |

## 公共服务CS安全优化

### 需求描述

O2O当前使用了CS的功能来做ST的二次封装和认证鉴权，CS存在密钥算法及其有效期没有更新的问题；

### 实现方案

### 影响部件

本需求影响接入的客户端和第三方商户，但是只需要CS公共服务修改即可；

### 功能分解

生成的商户newAT的规则由当前的 AES128（AppID+ST) 修改为：AES256（AppID+ST+Salt)；

增加盐值salt，Salt为当前的时间信息，YYYYMMDDHH，24小时制。

## 用户收货地址列表查询接口增加省市区ID

### 需求描述

由于钱包O2O当前需要基于地址信息计算运费，而运费矩阵是基于省市区ID的，因此需要在收货地址列表查询接口增加省市区的ID；

### 实现方案

### 影响部件

本需求影响 会员服务的地址服务器、钱包O2O服务器、钱包应用客户端

### 功能分解

|  |  |
| --- | --- |
| 会员服务的地址服务器 | * 地址服务器的收货地址接口增加省市区ID |
| 钱包O2O服务器 | * 透传 |
| 钱包O2O客户端 | * 从getAddressList中获取省市区ID |

### 功能实现

钱包O2O服务器当前已经提供计算运费的功能，并且与钱包客户端的接口也提供了基于省市区ID的接口；因此，需要地址服务器在收货地址接口提供省市区的ID信息。

IF1 ：地址服务器提供的地址信息查询接口getAddressList，在地址服务器的AddressInfo结构体增加省市区ID；

IF2 ：钱包O2O服务器透传getAddressList给钱包客户端；

### 接口定义

* 钱包O2O的getAddressList接口AddressInfo增加省市区ID，参见章节9.2和章节9.4蓝色的文字；

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| provinceId | String{10} | M | 省份(直辖市)标示 |
| cityId | String{10} | M | 地级市（区）标示 |
| areaId | String{10} | M | 县或县级市（地级市下面的区）标示 |

## O2O服务器支持平板电脑

### 需求描述

O2O当前只是设计手机终端，需要指出华为的平板电脑。比如7寸或者10寸的平板。

当前存在问题：手机上的App在平板上体验糟糕。

### 实现方案

### 影响部件

惠生活中大部门图片均来自服务器，这部分需要做图片资源适配，涉及服务器接口变更、联调和自验证。本需求影响客户端、钱包O2O；

平板适配的内容包括：

* 客户端布局等要适配；
* 服务器图片等资源适配；
* HTML页面适配
* 客户端请求增加上传客户端参数

### 功能分解

对于O2O服务器而言，涉及两部分内容的修改

1）O2O提供数据资源，其中资源中包含图片的需要根据终端类型进行适配；对于首页的已经能够通过现有机制进行适配；对于理财产品的，需要通过phoneType字段来区分是否是平板；

2）对于O2O提供页面的，需要适配

## O2O服务器增加我的花币的业务图标的配置

### 需求描述

O2O服务器在九宫格增加了我的花币的入口；同时，业务要求增加我的花币适配范围的说明。

### 实现方案

### 影响部件

本需求影响客户端、钱包O2O；

### 功能分解

我的花币的适配范围如下：



### 实现方案

基于现有的机制，把我的花币看作一种首页，我的花币下面包括游戏中心、主题和华为学习等卡片。卡片可以灵活配置。

## 新增订单同步接口

参考附件《华为钱包O2O订单同步接口v1.2\_20150822》

## 安全需求

参考附件《华为钱包O2O订单同步接口v1.2\_20150822》