**客户端UDP远程控制协议**

# 1.说明

本协议是用于外部服务器远程与雷达控制程序进行远程数据交互而设定，协议帧结构符合本公司《网络套接字开发协议规范》。

本文中client泛指所有门店中的雷达控制程序，server泛指互联网中的数据接收处理服务端。

所有协议中均需要进行验签操作，验签密码为当前店铺的读卡密码12位。

# **2.协议指令集**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **命令描述** | **发起方** | **发送命令字** | **应答命令字** |
| 1 | 雷达注册授权 | client | 0xF0 | 0x90 |
| 2 | 雷达心跳 | client | 0xF1 | 0x91 |
| 3 | 设备状态变更通知 | client | 0x10 | 0x80 |
| 4 | 远程设备控制指令 | server | 0x81 | 0x11 |
| 5 | 远程设备控制结果指令 | client | 0x12 | 0x82 |
| 6 | ~~远程门店账目查询请求~~ | ~~server~~ | ~~0x70~~ | ~~0x20~~ |
| 7 | ~~远程门店账目应答~~ | ~~client~~ | ~~0x21~~ | ~~0x71~~ |
| 8 | ~~远程门店会员卡数据请求~~ | ~~server~~ | ~~0x72~~ | ~~0x22~~ |
| 9 | ~~远程门店门票数据请求~~ | ~~server~~ | ~~0x73~~ | ~~0x23~~ |
| 10 | ~~远程门店门票数据操作~~ | ~~server~~ | ~~0x74~~ | ~~0x24~~ |
| 11 | ~~远程门店彩票数据请求~~ | ~~server~~ | ~~0x75~~ | ~~0x25~~ |
| 12 | ~~远程门店彩票数据操作~~ | ~~server~~ | ~~0x76~~ | ~~0x26~~ |
| 13 | ~~远程门店出票条码数据请求~~ | ~~server~~ | ~~0x77~~ | ~~0x27~~ |
| 14 | ~~远程门店出票条码数据操作~~ | ~~server~~ | ~~0x78~~ | ~~0x28~~ |
| 15 | ~~远程门店运行参数请求~~ | ~~server~~ | ~~0x79~~ | ~~0x29~~ |
| 16 | ~~远程门店会员卡数据操作~~ | ~~server~~ | ~~0x7a~~ | ~~0x2a~~ |
| 17 | ~~远程门店员工手机号校验~~ | ~~server~~ | ~~0x7b~~ | ~~0x2b~~ |
| 18 | ~~远程门店黄牛卡获取~~ | ~~server~~ | ~~0x7c~~ | ~~0x2c~~ |
| 19 | ~~远程门店销售套餐列表获取~~ | ~~server~~ | ~~0x7d~~ | ~~0x2d~~ |
| 20 | ~~远程门店会员卡充值~~ | ~~server~~ | ~~0x7e~~ | ~~0x2e~~ |
| 21 | 游戏机/游乐项目属性修改 | Server | 0x60 | 0x30 |
| 22 | 数据变更同步 | Server | 0x61 | 0x31 |
| 23 | 卡头解绑同步 | Server | 0x62 | 0x32 |

# **3.指令详解**

## 3.1雷达注册授权指令(0xF0)

由雷达控制程序发向指定服务器地址，来获取合法通讯令牌。

client请求：FE FE 68 (len) 01 01 F0 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分:

{

“storeid”:”门店编号”，

“registtype”:”注册类别”, --0 雷达 1 自助机

“segment”:”门店内雷达段号”

“signkey”:”13213213546541”

}

server应答：FE FE 68 (len) 01 01 90 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分:

{

“token”:”21312133aba21ce213”,

“signkey”:”5431635431213654”

}

## **3.2雷达心跳指令(0xF1)**

由客户端发起保持与服务器的连接状态。

client请求：FE FE 68 (len) 01 01 F1 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分:

{

“token”:”21312133aba21ce213”

}

server应答：FE FE 68 (len) 01 01 91 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“signkey”:”5431635431213654”

}

## **3.3设备状态变更通知(0x10)**

由雷达控制程序发起，当连接在此雷达控制器下的所有终端设备状态进行变更时，向服务器进行通知。

client请求：FE FE 68 (len) 01 01 10 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分:

{

“token”:”21312133aba21ce213”,

“signkey”:”5431635431213654”,

“devicelist”:[

{

“mcuid”:”20171030100001”,

“status”:”1” //0 离线 1 在线 2 出币中 3 故障 4 锁定

},

{

“mcuid”:”20171030100002”,

“status”:”1” //0 离线 1 在线 2 出币中 3 故障 4 锁定

}

]

}

server应答：FE FE 68 (len) 01 01 80 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为空

## **3.4远程设备控制指令(0x81)**

由服务器向雷达控制程序进行通知，雷达控制程序向终端设备进行操作，此数据必须产生流水号并且应答处理。

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 81 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分:

{

“token”:”21312133aba21ce213”, //雷达令牌

“mcuid”:”20171030100001”, //设备串码

“iccardid”:”12345678”, //卡号

“action”:”1” //控制类别1 出币 2 存币 3 解除报警 4 远程锁定 5 远程解锁 6 投币 7 退币

“count”:”200” //控制计数

“orderid”:”a32154a1b1264” //订单号

“sn”:”123” //业务流水号

“signkey”:”5431635431213654”

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 11 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:”123”, //业务流水号

“signkey”:”5431635431213654”

}

## **3.5 远程设备控制结果指令(0x12)**

当设备接收到远程控制处理指令后，当整个业务流程完毕时想服务器汇报通知

client发起：FE FE 68 (len) 01 01 12 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分:

{

“token”:”21312133aba21ce213”, //雷达令牌

“action”:”1” //控制类别1 出币

“result”:”成功” //控制处理结果

“coins”:”100” //业务币数

“orderid”:”a32154a1b1264” //订单号

“sn”:”123”, //业务流水号

“signkey”:”5431635431213654”

}

server应答：FE FE 68 (len) 01 01 82 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“sn”:”123”, //业务流水号

“signkey”:”5431635431213654”

}

## **3.6远程门店账目查询请求(0x70)**

由服务器发起请求查询数据，数据在雷达同网的数据服务器上

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 70 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“signkey”:”5431635431213654”,

“sn”:””, //查询业务流水号

“searchtype”:”0”, //0 按营业日期查询

//1 按营业日期汇总游戏机账目

//2 所有会员卡余额

//3 指定会员卡数据

“date”:”20180228”, //营业日期（选填）

“iccardid”:”12345678” //会员卡号（选填）

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 20 (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“signkey”:”5431635431213654”,

“sn”:”” //查询业务流水号

}

## **3.7远程门店账目应答(0x21)**

雷达查询结束后应答，如果记录集较大则需分帧发送

client发起：FE FE 68 (len) xx xx 21 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“token”:””, //设备令牌

“signkey”:”5431635431213654”,

“sn”:””, //查询业务流水号，为请求查询流水号

“tabledata”:{data} //数据集合

}

server应答：FE FE 68 (len) 01 01 20 (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“packid”:”帧序号”,

“signkey”:”5431635431213654”

}

## **3.8远程门店会员数据请求(0x72)**

获取指定会员卡信息

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 72 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“signkey”:”5431635431213654”,

“iccardid”:”12345678”, //会员卡号

“sn”:”” //业务流水号GUID

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 22 (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:””, //业务流水号GUID

“signkey”:”5431635431213654”,

"result\_data": {

"storeId": 100000,

"storeName":"武汉莘宸电玩1"

"icCardID": 90000011,

"memberName": "李俊杰",

"gender": "1",

"birthday": "2017-09-08",

"certificalID": "420300197610102511",

"mobile": "15618920029",

"balance": 0,

"point": 0,

"deposit": 0,

"memberState": "1",

"lottery": 0,

"note": "",

"memberLevelName:"普通会员",

"endDate”:"2027-09-09"

}

}

## **3.9远程门店门票数据请求(0x73)**

获取指定门票信息，通过输入或扫码条码

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 73 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“signkey”:”5431635431213654”,

“barcode”:”12345678” //条码号

“sn”:””, //业务流水号GUID

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 23 (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:””, //业务流水号GUID

“signkey”:”5431635431213654”,

"result\_data":{

"id":1,

"projectname":"细沙", //项目名称

"state":"未使用", //门票状态

"projecttype":"有效期", //消费类型

"remaincount":2, //剩余次数

"endtime":"2017-11-13" //截止时间

}

}

## **3.10远程门店门票数据操作(0x74)**

获取指定门票信息，通过输入或扫码条码

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 74 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“signkey”:”5431635431213654”,

“barcode”:”12345678”, //条码号

“operate”:”0” //0 使用 1 解锁

“sn”:””, //业务流水号GUID

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 24 (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:””, //业务流水号GUID

“signkey”:”5431635431213654”,

"result\_data":”0” //0 操作失败 1 操作成功

}

## **3.11远程门店彩票数据请求(0x75)**

获取指定门票信息，通过输入或扫码条码

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 75 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“signkey”:”5431635431213654”,

“barcode”:”12345678”, //条码号

“sn”:””, //业务流水号GUID

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 25 (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:””, //业务流水号GUID

“signkey”:”5431635431213654”,

"result\_data":{

"id":1,

"lottery":"100", //彩票数

“gamename”,”旋风球”, //游戏机名

“headinfo”,”0001A”, //出票位置

"state":"未使用", //小票状态

"printdate":"2018-03-09" //出票时间

}

}

## **3.12远程门店彩票数据操作(0x76)**

获取指定门票信息，通过输入或扫码条码

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 76 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“signkey”:”5431635431213654”,

“sn”:””, //业务流水号GUID

“barcode”:”12345678”, //条码号

“iccardid”:”12345678”, //转入会员卡号

“mobilename”:””, //手机名称

“phone”,””, //员工手机号，用于获取员工信息

“operate”:”0” //0 使用

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 26 (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:””, //业务流水号GUID

“signkey”:”5431635431213654”,

"result\_data":”0” //0 操作失败 1 操作成功

}

## **3.13远程门店出票条码数据请求(0x77)**

获取指定门票信息，通过输入或扫码条码

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 77 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“signkey”:”5431635431213654”,

“sn”:””, //业务流水号GUID

“barcode”:”12345678”, //条码号

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 27 (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:””, //业务流水号GUID

“signkey”:”5431635431213654”,

"result\_data":{

"id":1,

"coins":"100", //出币数

“gamename”,”旋风球”, //游戏机名

“headinfo”,”0001A”, //出票位置

"state":"未使用", //小票状态

"printdate":"2018-03-09" //出票时间

}

}

## **3.14远程门店出票条码数据操作(0x78)**

获取指定门票信息，通过输入或扫码条码

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 78 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“signkey”:”5431635431213654”,

“sn”:””, //业务流水号GUID

“barcode”:”12345678”, //条码号

“iccardid”:”12345678”, //收分会员卡号

“mobilename”:””, //手机名称

“phone”,””, //员工手机号，用于获取员工信息

“money”:”100”, //兑币金额

“operate”:”0” //0 使用

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 28 (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:””, //业务流水号GUID

“signkey”:”5431635431213654”,

"result\_data":”0” //0 操作失败 1 操作成功

}

## **3.15远程门店运行参数请求(0x79)**

获取指定门票信息，通过输入或扫码条码

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 79 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“requesttype”:”0”, //0 请求运行参数

“signkey”:”5431635431213654”

“sn”:””, //业务流水号GUID

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 29 (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:””, //业务流水号GUID

“signkey”:”5431635431213654”,

"result\_data":{

"txtCoinPrice":1, //兑币单价

"txtTicketDate":"1", //小票兑换有效期

}

}

## **3.16远程门店会员数据操作(0x7a)**

获取指定会员卡信息

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 7a (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“signkey”:”5431635431213654”,

“sn”:””, //业务流水号GUID

“mobilename”:””, //手机名称

“phone”,””, //员工手机号，用于获取员工信息

“iniccardid”:”12345678”, //转出会员卡号

“iniccardpwd”:”123456” , //转出会员卡密码

“outiccardid”:”1232321”, //转入会员卡号

“coins”:”100”, //过户币数

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 2a (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:””, //业务流水号GUID

“signkey”:”5431635431213654”,

"result\_data": “1” //0 过户失败 1 过户成功

}

## **3.17远程门店员工手机号校验(0x7b)**

获取指定会员卡信息

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 7b (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“signkey”:”5431635431213654”,

“sn”:””, //业务流水号GUID

“phone”,””, //员工手机号，用于获取员工信息

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 2a (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:””, //业务流水号GUID

“signkey”:”5431635431213654”,

"result\_data": “1” //0 校验失败 1 校验成功

}

## **3.18远程门店获取黄牛卡信息(0x7c)**

获取指定会员卡信息

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 7c (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“signkey”:”5431635431213654”,

“sn”:””, //业务流水号GUID

“requesttype”:”0” //0 请求列表

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 2c (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:””, //业务流水号GUID

“signkey”:”5431635431213654”,

“cardcount”,”2”, //黄牛卡数量

"result\_data":

{

{

“iccardid”:”1111111”,

“name”:”张三”,

“memberstate”:”1”,

“phone”,”12345678901”

},

{

“iccardid”:”2222222”,

“name”:”李四”,

“memberstate”:”1”,

“phone”,”12345678901”

}

}

}

## **3.19远程门店销售套餐列表获取(0x7d)**

获取指定会员卡信息

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 7d (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“signkey”:”5431635431213654”,

“sn”:””, //业务流水号GUID

“iccardid”:”123456” //请求会员卡号

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 2d (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:””, //业务流水号GUID

“signkey”:”5431635431213654”,

“foodcount”,”2”, //套餐数量

"result\_data":

{

{

"foodID": 1,

"foodName": "1元2币",

"foodPrice": 0.5,

"coinQuantity": 1,

"isQuickFood": 1

},

{

"foodID": 2,

"foodName": "10元25币",

"foodPrice": 10,

"coinQuantity": 25,

"isQuickFood": 0

},

}

}

## **3.20远程门店会员卡充值(0x7e)**

获取指定会员卡信息

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 7d (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“signkey”:”5431635431213654”,

“sn”:””, //业务流水号GUID

“iccardid”:”123456” //请求会员卡号

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 2d (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:””, //业务流水号GUID

“signkey”:”5431635431213654”,

“foodcount”,”2”, //套餐数量

"result\_data":

{

{

"foodID": 1,

"foodName": "1元2币",

"foodPrice": 0.5,

"coinQuantity": 1,

"isQuickFood": 1

},

{

"foodID": 2,

"foodName": "10元25币",

"foodPrice": 10,

"coinQuantity": 25,

"isQuickFood": 0

},

}

}

## **3.21 游戏机/游乐项目变更指令(0x60)**

游戏机/游乐项目属性变更时向门店服务主动推送

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 60 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“signkey”:”5431635431213654”,

“sn”:””, //业务流水号GUID

“gameindex”:”123456” //游戏机索引号

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 30 (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:””, //业务流水号GUID

“signkey”:”5431635431213654”

}

## **3.22 数据变更同步指令(0x61)**

门店系统或总店系统对数据进行修改变更时触发

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 61 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“signkey”:”5431635431213654”,

“sn”:””, //业务流水号GUID

“dataindex”:”123456”, //数据索引号

“tablename”:””, //数据变更表名

“action”:”0”, //0 新增 1 修改 2 删除

“storeid”:”” //门店编号

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 31 (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:””, //业务流水号GUID

“signkey”:”5431635431213654”

}

## **3.23 卡头复位同步指令(0x62)**

卡头进行复位时调取，将卡头地址修改成0xff，使其进行复位

server发起：FE FE 68 (len) 01 01 62 (data) 16 FE FE

其中数据(data)部分为

{

“signkey”:”5431635431213654”,

“sn”:””, //业务流水号GUID

“mcuid”:”123456”, //设备序列号

}

client应答：FE FE 68 (len) 01 01 32 (data) 16 FE FE

{

“result\_code”:”1” //处理结果 1 成功 0 失败

“result\_msg”:””, //出错时返回错误消息

“sn”:””, //业务流水号GUID

“signkey”:”5431635431213654”

}