XEngine API服务文档

目录

[XEngine API服务文档 1](#_Toc29403)

[前言 4](#_Toc15717)

[阅读者 4](#_Toc4457)

[概述 4](#_Toc29411)

[相关模块 4](#_Toc3219)

[一 技术结构 4](#_Toc16665)

[1.1 HTTP 4](#_Toc11000)

[二 配置环境 4](#_Toc29305)

[2.1 WINDOWS 4](#_Toc31303)

[2.1.1 配置环境 5](#_Toc16090)

[2.1.2 编译运行 5](#_Toc14425)

[2.2 LINUX 5](#_Toc9378)

[2.2.1 环境配置 5](#_Toc2598)

[2.2.2 编译运行 5](#_Toc31851)

[2.3 版本要求 5](#_Toc5979)

[2.3.1 系统版本 5](#_Toc8899)

[2.3.2 软件需求 6](#_Toc6035)

[三 接口协议 6](#_Toc12533)

[3.1 IP地址信息查询 6](#_Toc1679)

[3.1.1 请求 6](#_Toc17652)

[3.1.2 回复类型0 6](#_Toc7894)

[3.1.3 回复类型1 6](#_Toc6638)

[3.1.4 错误回复 7](#_Toc30370)

[3.2 身份证信息查询 7](#_Toc32260)

[3.2.1 请求 7](#_Toc14609)

[3.2.2 回复类型0 8](#_Toc22334)

[3.2.3 回复类型1 8](#_Toc1513)

[3.3 电话信息查询 9](#_Toc14525)

[3.3.1 请求 9](#_Toc5237)

[3.3.2 回复类型0 9](#_Toc21157)

[3.3.3 回复类型1 9](#_Toc23102)

[3.4 银行卡校验 10](#_Toc6761)

[3.4.1 请求 10](#_Toc15541)

[3.4.2 回复类型0 10](#_Toc13911)

[3.4.3 回复类型1 10](#_Toc19723)

[3.5 语言转换 10](#_Toc20117)

[3.5.1 请求 10](#_Toc18363)

[3.5.2 回复类型0 11](#_Toc14058)

[3.5.3 回复类型1 11](#_Toc7588)

[3.6 翻译 11](#_Toc16404)

[3.6.1 请求 11](#_Toc15003)

[3.6.2 回复类型0 12](#_Toc13426)

[3.6.3 回复类型1 12](#_Toc7642)

[3.7 P2XP协议 12](#_Toc25415)

[3.7.1 加入网络 12](#_Toc15045)

[3.7.2 同步列表 13](#_Toc30443)

[3.8 服务器能力接口 14](#_Toc3277)

[3.8.1 请求 14](#_Toc30108)

[3.8.2 回复 14](#_Toc24446)

[3. A 插件系统接口 16](#_Toc2519)

[3.A.1 密码生成 16](#_Toc5121)

[3.A.2 生肖星座 17](#_Toc22101)

[3.A.3 标准身材 18](#_Toc14225)

[3.A.4 时区转换 18](#_Toc31527)

[四 配置说明 20](#_Toc6836)

[4.1 服务器配置 20](#_Toc23691)

[4.1.1 基本配置 20](#_Toc22337)

[4.1.2 最大配置 20](#_Toc351)

[4.1.3 时间配置 21](#_Toc25455)

[4.1.4 日志配置 21](#_Toc20082)

[4.1.5 数据接口配置 21](#_Toc643)

[4.1.6 插件配置 21](#_Toc19702)

[4.2 语言配置 21](#_Toc10204)

[4.3 插件配置 22](#_Toc24030)

[4.4 服务器能力 22](#_Toc18282)

[五 高级模式 22](#_Toc2299)

[5.1 插件编写 22](#_Toc9943)

[附录 22](#_Toc19974)

[附录1 类型定义 22](#_Toc7395)

[附录2 协议定义 22](#_Toc20223)

[附录3 转换定义 22](#_Toc22727)

[附录4 更新历史 23](#_Toc9864)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文件状态：  [ ] 草稿  [√] 正式发布 | 文件名称： | XEngin API服务文档 | |
| 适用版本： | V2.3.0.1001 | |
| 发布日期： | 2022-07-23 | |
| 拟 制： qyt | | |

# 前言

## 阅读者

开发人员,测试人员,QA

## **概述**

此文档包含了存储服务的相关技术说明和接口定义!

## 相关模块

此服务使用了XEngine作为开发包.要使用此服务代码必须配置安装好XEngine开发环境.

# 一 技术结构

服务器基于C/C++实现,协议基于HTTP实现

## HTTP

消息通过Get或者Post方法

# 二 配置环境

## 2.1 WINDOWS

需要下载XEngine.

通过VS来编写代码,编译,调试.

### 2.1.1 配置环境

按照XEngine Readme文件的说明配置环境

### 2.1.2 编译运行

在完成环境配置后.你可以进入代码目录.使用VS打开XEngine.sln,然后选择x86 debug 编译.

如果环境没有错误,编译会直接成功

成功后,你需要拷贝XEngine\_Release下的文件到你编译的目录下.运行XEngine\_\*App.exe即可.

注意：XEngine环境可以通过VSCopy脚本拷贝到你的编译目录下,前提是你配置好你的XEngine环境.

## 2.2 LINUX

### 2.2.1 环境配置

如果使用LINUX来开发运行,那么你需要在UBUNTU或者CENTOS下面才可以使用,UBUNTU需要20.04 以上系统.CENTOS需要8.x版本(兼容所有类centos版本)

### 2.2.2 编译运行

配置完环境后,你可以编译它,打开终端,进入源码目录执行以下命令

编译:make

安装:make FLAGS=InstallAll

清理:make FLAGS=CleanAll

如果没有错误,你可以在XEngine\_Release目录下看到编译的XEngine\_\*App

## 2.3 版本要求

### 2.3.1 系统版本

最低版本要求:

WINDOWS: win7 sp1

Ubuntu:20.04

Centos:8.x

MacOS:12

### 2.3.2 软件需求

最低版本要求:

XEngine:V7.38

# 三 接口协议

## 3.1 IP地址信息查询

### 3.1.1 请求

方法:GET

参数:params1 = IP地址

params2 = 返回的类型0或者1

地址:http://127.0.0.1:5501/api?function=ip&params1=1.29.164.255&params2=0

### 3.1.2 回复类型0

{  
    **"code"**:**0**,  
    **"data"**:{  
        **"tszIPAddr"**:**"1.29.164.255"**,  
        **"tszIPAddress"**:**"内蒙古通辽市霍林郭勒市"**,  
        **"tszIPCity"**:**"通辽市"**,  
        **"tszIPCountry"**:**"中国"**,  
        **"tszIPCounty"**:**"霍林郭勒市"**,  
        **"tszIPEnd"**:**"1.29.164.255"**,  
        **"tszIPISP"**:**"联通"**,  
        **"tszIPProvince"**:**"内蒙古"**,  
        **"tszIPStart"**:**"1.29.164.0"**,  
        **"tszIPTime"**:**"2021-11-03 07:33:50"**  
    },  
    **"msg"**:**"success"**  
}

### 3.1.3 回复类型1

0

1.29.164.255

1.29.164.0

1.29.164.255

中国

内蒙古

通辽市

霍林郭勒市

内蒙古通辽市霍林郭勒市

联通

2021-11-03 07:33:50

### 3.1.4 错误回复

如果http不是200,或者返回的code不是0,那么表示错误.

msg只有json返回类型才有,数据流返回类型只有code,下同

{  
    **"code"**:**1001**,  
    **"msg"**:**"parse is incorrent"**  
}

## 3.2 身份证信息查询

身份证查询会验证身份证号码是否正确

### 3.2.1 请求

方法:GET

参数:params1 = IP地址

params2 = 返回的类型0或者1

地址:http://127.0.0.1:5501/api?function=id&params1=511025191101018792&params2=0

回复:nSex:1代表男0代表女.

nCheck:表示校验码

nPoliceID:表示派出所ID

### 3.2.2 回复类型0

{  
    **"code"**:**0**,  
    **"data"**:{  
        **"nBirthDay"**:**1**,  
        **"nBirthMonth"**:**7**,  
        **"nBirthYear"**:**1988**,  
        **"nCheck"**:**2**,  
        **"nPoliceID"**:**87**,  
        **"nSex"**:**1**,  
        **"tszCity"**:**"内江市"**,  
        **"tszCounty"**:**"资中县"**,  
        **"tszIDNumber"**:**"511025191101018792"**,  
        **"tszProvincer"**:**"四川省"**  
    },  
    **"msg"**:**"success"**  
}

### 3.2.3 回复类型1

0

511025191101018792

1911

1

1

87

1

四川省

内江市

资中县

## 3.3 电话信息查询

### 3.3.1 请求

方法:GET

参数:params1 = 电话号码

params2 = 返回的类型0或者1

地址:http://127.0.0.1:5501/api?function=phone&params1=13699428888&params2=0

### 3.3.2 回复类型0

{  
    **"code"**:**0**,  
    **"data"**:{  
        **"nAreaCode"**:**28**,  
        **"nPhoneNumber"**:**13699428888**,  
        **"nZipCode"**:**610000**,  
        **"tszCity"**:**"成都"**,  
        **"tszProvincer"**:**"四川"**  
    },  
    **"msg"**:**"success"**  
}

### 3.3.3 回复类型1

0

13699428888

四川

成都

610000

28

## 3.4 银行卡校验

### 3.4.1 请求

方法:GET

参数:params1 = 银行卡号

params2 = 返回的类型0或者1

地址:http://127.0.0.1:5501/api?function=bank&params1=6214000000&params2=0

### 3.4.2 回复类型0

{  
    **"code"**:**0**,  
    **"data"**:{  
        **"enBankType"**:**2**,  
        **"tszBankAbridge"**:**"CMB"**,  
        **"tszBankName"**:**"招商银行"**,  
        **"tszBankNumber"**:**"621400000"**  
    },  
    **"msg"**:**"success"**  
}

### 3.4.3 回复类型1

0

62140000000

招商银行

CMB

2

## 3.5 语言转换

### 3.5.1 请求

方法:GET

参数:params1 = 银行卡号

params2 = 返回的类型0或者1

地址:http://192.168.1.12:5501/api?function=language&params1=繁体到简体&params2=0&params3=1

### 3.5.2 回复类型0

{  
    **"code"**:**0**,  
    **"data"**:{  
        **"enType"**:**1**,  
        **"tszDestStr"**:**"繁體到簡體"**,  
        **"tszSourceStr"**:**"繁体到简体"**  
    },  
    **"msg"**:**"success"**  
}

### 3.5.3 回复类型1

0

繁体到简体

繁體到簡體

1

## 3.6 翻译

### 3.6.1 请求

方法:GET

参数:params1 = 要翻译的内容,UTF8

params2 = 返回的类型0或者1

params3 = 翻译类型,参考ENUM\_XENGINE\_APISERVICE\_TRANSLATION\_TYPE

地址:http://192.168.1.12:5501/api?function=translation&params1=中国&params2=0&params3=0

### 3.6.2 回复类型0

{  
    **"code"**:**0**,  
    **"data"**:{  
        **"enType"**:0,  
        **"tszDestStr"**:**"china"**,  
        **"tszSourceStr"**:**"中国"**  
    },  
    **"msg"**:**"success"**  
}

### 3.6.3 回复类型1

0

中国

china

0

## 3.7 P2XP协议

P2XP同样使用HTTP协议实现,P2XP需要用到用户信息,要使用P2XP协议,调用者可能需要单独开发一套验证接口.用于验证用户名信息.

当用户通过P2XP登录后,每隔5秒还需要进行心跳保持信息,只有超过指定时间没收到,那么才会认为不在线.

### 3.7.1 加入网络

只有发送这个协议请求,服务器才会记录这个客户端,客户端才能加入P2XP网络,否则将无法使用P2XP网络.

此功能主要为了跨网段使用分布式存储网络,如果你没有这方便的需求,可以不使用

#### 3.7.1.1 请求

方法:POST

参数:params1 = 操作码的十进制,参考协议定义

地址:http://192.168.1.12:5501/api?function=p2p&params1=24577

协议体:

{  
    **"tszUserName"**:**"用户名,由使用者管理,服务器不做验证"**,  
    **"tszPrivateAddr"**:**"私有地址,本机内部IP地址"**,  
    **"tszPublicAddr"**:**"公有地址"**,  
    **"dwConnectType"**:**0**,  
    **"dwPeerType"**:**0**  
}

#### 3.7.1.2 回复

{  
    **"code"**:**0**,  
    **"msg"**:**"success"**  
}

### 3.7.2 同步列表

内网地址只同步内网IP,外网地址同步可以同步在这个外网IP地址下面的所有内网IP地址,对于一些大型网络公司和环境复杂的内网,使用此功能可以方便判断出在同一网络下的用户.

#### 3.7.2.1 请求

方法:POST

参数:params1 = 操作码的十进制,参考协议定义

地址:http://192.168.1.12:5501/api?function=p2p&params1=24579

协议体:

{  
    **"tszUserName"**:**"用户名,由使用者管理,服务器不做验证"**,  
    **"tszPrivateAddr"**:**"私有地址,本机内部IP地址"**,  
    **"tszPublicAddr"**:**"公有地址"**  
}

#### 3.7.2.2 回复

{  
    **"code"**:**0**,  
    **"msg"**:**"sucess"**,  
    **"ClientCount"**:**2**,  
    **"ClientArray"**:[  
        {  
            **"ClientAddr"**:**"192.168.1.101"**,  
            **"ClientUser"**:**"123123aa"**  
        },  
        {  
            **"ClientAddr"**:**"192.168.1.102"**,  
            **"ClientUser"**:**"123123bb"**  
        }  
    ]  
}

## 3.8 服务器能力接口

### 3.8.1 请求

方法:GET

参数:无

地址:http://127.0.0.1:5501/api?function=options

### 3.8.2 回复

{  
    **"OPTionBase"**:[  
        {  
            **"OPTionEnable"**:**true**,  
            **"OPTionMethod"**:**"ip"**,  
            **"OPTionNote"**:**"IP地址信息查询"**,  
            **"OPTionExample"**:**"[http://%s/api?function=ip¶ms1=1.29.164.255¶ms2=0](http://%s/api?function=ip&params1=1.29.164.255&params2=0" \t "https://www.json.cn/_blank)"**  
        },  
        {  
            **"OPTionEnable"**:**true**,  
            **"OPTionMethod"**:**"id"**,  
            **"OPTionNote"**:**"身份证信息查询"**,  
            **"OPTionExample"**:**"[http://%s/api?function=id¶ms1=511025191101018792¶ms2=0](http://%s/api?function=id&params1=511025191101018792&params2=0" \t "https://www.json.cn/_blank)"**  
        },  
        {  
            **"OPTionEnable"**:**true**,  
            **"OPTionMethod"**:**"phone"**,  
            **"OPTionNote"**:**"电话号码查询"**,  
            **"OPTionExample"**:**"[http://%s/api?function=phone¶ms1=13699428888¶ms2=0](http://%s/api?function=phone&params1=13699428888&params2=0" \t "https://www.json.cn/_blank)"**  
        },  
        {  
            **"OPTionEnable"**:**true**,  
            **"OPTionMethod"**:**"bank"**,  
            **"OPTionNote"**:**"银行卡验证"**,  
            **"OPTionExample"**:**"[http://%s/api?function=bank¶ms1=6214000000¶ms2=0](http://%s/api?function=bank&params1=6214000000&params2=0" \t "https://www.json.cn/_blank)"**  
        },  
        {  
            **"OPTionEnable"**:**true**,  
            **"OPTionMethod"**:**"language"**,  
            **"OPTionNote"**:**"语言转换"**,  
            **"OPTionExample"**:**"[http://%s/api?function=language¶ms1=繁体到简体¶ms2=0¶ms3=1](http://%s/api?function=language&params1=%E7%B9%81%E4%BD%93%E5%88%B0%E7%AE%80%E4%BD%93&params2=0&params3=1" \t "https://www.json.cn/_blank)"**  
        },  
        {  
            **"OPTionEnable"**:**true**,  
            **"OPTionMethod"**:**"translation"**,  
            **"OPTionNote"**:**"翻译"**,  
            **"OPTionExample"**:**"[http://%s/api?function=translation¶ms1=中国¶ms2=0¶ms3=0](http://%s/api?function=translation&params1=%E4%B8%AD%E5%9B%BD&params2=0&params3=0" \t "https://www.json.cn/_blank)"**  
        },  
        {  
            **"OPTionEnable"**:**true**,  
            **"OPTionMethod"**:**"p2p"**,  
            **"OPTionNote"**:**"p2p网络"**,  
            **"OPTionExample"**:**"参考文档"**  
        }  
    ],  
    **"OPTionPlugin"**:[  
        {  
            **"OPTionEnable"**:**true**,  
            **"OPTionMethod"**:**"zodiac"**,  
            **"OPTionNote"**:**"生肖星座"**,  
            **"OPTionExample"**:**"[http://%s/api?function=zodiac¶ms1=19880121](http://%s/api?function=zodiac&params1=19880121" \t "https://www.json.cn/_blank)"**  
        },  
        {  
            **"OPTionEnable"**:**true**,  
            **"OPTionMethod"**:**"pass"**,  
            **"OPTionNote"**:**"密码"**,  
            **"OPTionExample"**:**"[http://%s/api?function=pass¶ms1=1¶ms2=4](http://%s/api?function=pass&params1=1&params2=4" \t "https://www.json.cn/_blank)"**  
        },  
        {  
            **"OPTionEnable"**:**true**,  
            **"OPTionMethod"**:**"timezone"**,  
            **"OPTionNote"**:**"时区转换"**,  
            **"OPTionExample"**:**"[http://%s/api?function=timezone¶ms1=0](http://%s/api?function=timezone&params1=0" \t "https://www.json.cn/_blank)"**  
        },  
        {  
            **"OPTionEnable"**:**true**,  
            **"OPTionMethod"**:**"bmindex"**,  
            **"OPTionNote"**:**"体脂标准"**,  
            **"OPTionExample"**:**"[http://%s/api?function=bmindex¶ms1=高(米))¶m2=体重(千克)](http://%s/api?function=bmindex&params1=%E9%AB%98(%E7%B1%B3))&param2=%E4%BD%93%E9%87%8D(%E5%8D%83%E5%85%8B)" \t "https://www.json.cn/_blank)"**  
        }  
    ]  
}

## A 插件系统接口

### 3.A.1 密码生成

#### 3.A.1.1 请求

方法:GET

参数:params1 = 生成的类型,1为随机

params2 = 密码长度

地址:http://192.168.1.12:5501/api?function=pass&params1=1&params2=4

#### 3.A.1.2 回复

{  
    **"code"**:**0**,  
    **"data"**:{  
        **"tszParamLength"**:**"4"**,  
        **"tszParamType"**:**"1"**,  
        **"tszPassword"**:**"9xKm"**  
    },  
    **"msg"**:**"success"**  
}

### 3.A.2 生肖星座

#### 3.A.2.1 请求

方法:GET

参数:params1 = 要处理日期,比如1988年1月21号为:19880121

params2 = 密码长度

地址:http://192.168.1.12:5501/api?function=zodiac&params1=19880121

#### 3.A.2.2 回复

{  
    **"code"**:**0**,  
    **"data"**:{  
        **"tszChineseZodiac"**:**"龙"**,  
        **"tszDate"**:**"19880121"**,  
        **"tszEnglishZodiac"**:**"水瓶座"**  
    },  
    **"msg"**:**"success"**  
}

### 3.A.3 标准身材

#### 3.A.3.1 请求

方法:GET

参数:params1 = 身高,单位米

params2 = 体重,单位公斤

地址:http://127.0.0.1:5501/api?function=bmindex&params1=1.78&params2=62

#### 3.A.3.2 回复

{  
    **"code"**:**0**,  
    **"data"**:{  
        **"Result"**:**"标准"**,  
        **"flHigh"**:**1.78**,  
        **"flValue"**:**19.568236333796236**,  
        **"flWeight"**:**62**  
    },  
    **"msg"**:**"success"**  
}

### 3.A.4 时区转换

#### 3.A.4.1 总数查询

##### 3.A.4.1.1 请求

方法:GET

参数:params1 = 类型,0为查询时区个数

地址:http://127.0.0.1:5501/api?function=timezone&params1=0

##### 3.A.4.1.2 回复

{  
    **"code"**:**0**,  
    **"data"**:{  
        **"Count"**:**91**  
    },  
    **"msg"**:**"success"**  
}

#### 3.A.4.2 列表查询

##### 3.A.4.2.1 请求

方法:GET

参数:params1 = 类型1为列表查询

params2 = 要查询的列表范围,不能太大,否则会造成缓冲区问题

地址:http://127.0.0.1:5501/api?function=timezone&params1=1&params2=1-10

##### 3.A.4.2.2 回复

{  
    **"Array"**:[  
        {  
            **"tszTimeCountry"**:**"大西洋标准时间（加拿大）"**,  
            **"tszTimeZone"**:**"AST"**  
        },  
        {  
            **"tszTimeCountry"**:**"夏威夷-阿拉斯加标准时间"**,  
            **"tszTimeZone"**:**"AHST"**  
        },  
        {  
            **"tszTimeCountry"**:**"以色列标准时间"**,  
            **"tszTimeZone"**:**"IST"**  
        }

],  
    **"Count"**:**3**,  
    **"code"**:**0**,  
    **"msg"**:**"success"**,  
    **"nPosEnd"**:**3**,  
    **"nPosStat"**:**1**  
}

#### 3.4.A.3 时区转换

##### 3.A.4.3.1 请求

方法:GET

参数:params2 = 类型2为时区转换

params2 = 要转换的类型

Params3 = 时间,时间格式是固定的

地址:http://127.0.0.1:5501/api?function=timezone&params1=2&params2=AST&params3=2022-07-21\_12:10:01

##### 4.A.4.3.2 回复

{  
    **"code"**:**0**,  
    **"data"**:{  
        **"tszTimeCountry"**:**"大西洋标准时间（加拿大）"**,  
        **"tszTimeStr"**:**"2022-07-21 08:10:01"**,  
        **"tszTimeZone"**:**"AST"**  
    },  
    **"msg"**:**"success"**  
}

# 四 配置说明

## 4.1 服务器配置

基础配置文件:XEngine\_Config.json

### 4.1.1 基本配置

* tszIPAddr: 本机IP地址
* bDeamon: 1为守护进程后台运行0为前台运行
* nHttpPort:HTTP通信端口

### 4.1.2 最大配置

XMax 配置

* nMaxClient 最大允许客户端
* nMaxQueue 最大允许队列
* nIOThread:网络IO处理线程个数
* nHttpThread:HTTP处理线程个数

### 4.1.3 时间配置

XTime配置

* nTimeCheck:检测次数
* nP2PTimeOut:P2P超时时间
* nHttpTimeOut:HTTP客户端过期时间

### 4.1.4 日志配置

XLog 配置

* MaxSize:日志文件大小
* MaxCount:日志文件个数
* LogLeave:允许保存的级别

### 4.1.5 数据接口配置

XDatabase配置

* tszIPData:IP数据库地址
* tszIDData:身份证数据库地址
* tszPhoneData:电话数据库地址
* tszBankData:银行卡数据库地址
* tszBankUrl:银行卡验证接口地址
* tszTranslationUrl:翻译接口地址

### 4.1.6 插件配置

XPlugin 配置

* bEnable:是否启用插件系统
* tszPluginList:插件配置目录

## 4.2 语言配置

配置文件XEngine\_OPenccConfig.json

参考API服务协议头文件里面的定义

## 4.3 插件配置

配置文件XEngine\_PluginConfig.json

这是一个JSON数组.意思如下:

* PluginEnable:是否启用
* PluginMethod:要注册的方法名称,当function= 此名称的时候系统会自动交给模块处理
* PluginFile:模块文件地址

## 4.4 服务器能力

配置文件XEngine\_OPtionConfig.json

这里面包含了服务器的能力配置,根据自己的服务器情况进行修改,配置文件格式为json

# 五 高级模式

## 5.1 插件编写

要编写插件,可以参考XEngine\_PluginModule目录下的模块项目代码.导出的接口都是一致的.你只需要在内部完成自己的代码即可

# 附录

## 附录1 类型定义

参考文件 XEngine\_CommHdr.h

## 附录2 协议定义

参考文件XEngine\_ProtocolHdr.h

## 附录3 转换定义

参考文件 XEngine\_Types.h

## 附录4 更新历史

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 更新日期 | 更新说明 | 修改者 | 适用版本 |