

路由器 web 项目外部接口设计文档

2022-07-23 v0.1

目录

1. 前言	3
1.1 版本说明	3
1.2 目的说明	3
1.3 面向读者	3
2. 接口规范	4
2.1 操作接口	4
2.1.1 获取操作状态	4
2.1.1.1 接口说明	4
2.1.1.2 接口调用说明	4
2.1.2 使能操作	5
2.1.2.1 接口说明	5
2.1.2.2 接口调用说明	5
2.1.3 登录操作	7
2.1.3.1 接口说明	7
2.1.3.2 接口调用说明	7
2.2 数据查询接口	8
2.2.1 获取页面信息	9
2.2.1.1 接口说明	9
2.2.1.2 接口调用说明	9
2.2.2 获取单数据信息	11
2.2.2.1 接口说明	11
2.2.2.2 接口调用说明	11
2.3 功能设置接口	12
2.3.1 设置参数信息	12
2.3.1.1 接口说明	12
2.3.1.2 接口调用说明	12
3. 其他	14

1. 前言

1.1 版本说明

版本号	版本时间	版本备注	版本作者
V0.1	2022-7-23	文档初版，草稿版	冯读硕

1.2 目的说明

本文档旨在说明路由器 **web** 项目的接口设计，给出接口设计方案和示例。

1.3 面向读者

本项目开发人员、项目测试人员、项目管理人员以及公司内部开发者和管理的

2. 接口规范

2.1 操作接口

service.cgi: 路由器的停止/启动/重启等功能相关。

2.1.1 获取操作状态

2.1.1.1 接口说明

此接口主要用于查询路由器的停止/启动/重启等功能状态。

2.1.1.2 接口调用说明

请求地址

环境	请求类型	请求地址
开发/测试	GET	http://ip/service.cgi

请求参数

参数	类型	是否必填	最大长度	描述	示例值
action	String	是	20	操作名	Restart
token	String	是		调用方标识	Xxxxx
timestamp	int	否	10	时间戳	1

公共响应参数

参数	类型	最大长度	描述	示例值
codeId	int		返回码	0
codeDes	String		返回码描述	查询成功
resData	Object		返回内容	{}

响应参数

参数	类型	最大长度	描述	示例值
serviceName	String	50	功能名称	restart
serviceAttributes	Object		功能属性	{}
serviceData	Object		功能信息	{}

响应示例:

成功:

```
{
  "codeId": 0,
  "codeDes": "成功",
  "resData": {
    "serviceName": "restart",
    "serviceAttributes": {
      "type": "private",
      "descript": "Restart the router."
    },
    "serviceData": {
      "type": "int",
      "enable": 0
    }
  }
}
```

失败:

```
{
  "codeId": 1,
  "codeDes": "失败",
  "resData": {
    "serviceName": "restart",
    "serviceAttributes": {
      "type": "private",
      "descript": "Restart the router."
    },
    "serviceData": Null
  }
}
```

2.1.2 使能操作

2.1.2.1 接口说明

此接口主要用于触发路由器的停止/启动/重启等功能。

2.1.2.2 接口调用说明

请求地址

环境	请求类型	请求地址
开发/测试	PUT	http://ip/service.cgi

请求参数

参数	类型	是否必填	最大长度	描述	示例值
action	String	是	20	操作名	Restart
token	String	是		调用方标识	Xxxxx
timestamp	int	否	10	时间戳	1
enable	int	是	2	使能标志	1

公共响应参数

参数	类型	最大长度	描述	示例值
codeId	int		返回码	0
codeDes	String		返回码描述	设置成功
resData	Object		返回内容	{}

响应参数

参数	类型	最大长度	描述	示例值
serviceName	String	50	功能名称	restart
serviceAttributes	Object		功能属性	{}
serviceData	Object		功能信息	{}

响应示例：

成功：

```
{
  "codeId": 0,
  "codeDes": "成功",
  "resData": {
    "serviceName": "restart",
    "serviceAttributes": {
      "type": "private",
      "descript": "Restart the router."
    },
    "serviceData": {
      "type": "int",
      "enable": 1
    }
  }
}
```

失败：

```
{
  "codeId": 1,
  "codeDes": "失败",
  "resData": {
    "serviceName": "restart",
```

```

"serviceAttributes":{
    "type":"private",
    "descript":"Restart the router."
},
"serviceData":{
    "type":"int",
    "enable": 0
}
}
}

```

2.1.3 登录操作

2.1.3.1 接口说明

此接口主要用于路由器的用户登录。

2.1.3.2 接口调用说明

请求地址

环境	请求类型	请求地址
开发/测试	POST	http://ip/service.cgi

请求参数

参数	类型	是否必填	最大长度	描述	示例值
action	String	是（唯一）	20	操作名	Login
timestamp	int	否	10	时间戳	1
inputData	Object	是		上传内容	{"userName":feng, "pasWord":xxxx}

公共响应参数

参数	类型	最大长度	描述	示例值
codeId	int		返回码	0
codeDes	String		返回码描述	登录成功
resData	Object		返回内容	{}

响应参数

参数	类型	最大长度	描述	示例值
serviceName	String	50	功能名称	Login
serviceAttributes	Object		功能属性	{}
serviceData	Object		功能信息	{}

响应示例：

成功：

```
{
  "codeId": 0,
  "codeDes": "成功",
  "resData": {
    "serviceName": "login",
    "serviceAttributes": {
      "type": "private",
      "descript": "User login."
    },
    "serviceData": {
      "type": "String",
      "token": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJhdWQiOiJ3ZWliLCJpc3"
    }
  }
}
```

失败：

```
{
  "codeId": 1,
  "codeDes": "失败",
  "resData": {
    "serviceName": "restart",
    "serviceAttributes": {
      "type": "private",
      "descript": "Restart the router."
    },
    "serviceData": {
      "type": "String",
      "token": Null
    }
  }
}
```

2.2 数据查询接口

config_get.cgi: 路由器相关页面的数据查询相关。

2.2.1 获取页面信息

2.2.1.1 接口说明

此接口主要用于查询路由器相关页面的数据信息。

2.2.1.2 接口调用说明

请求地址

环境	请求类型	请求地址
开发/测试	GET	http://ip/config_get.cgi

请求参数

参数	类型	是否必填	最大长度	描述	示例值
dataName	String	是	20	页面名	wan_page
token	String	是		调用方标识	Xxxxx
timestamp	int	否	10	时间戳	1
dataType	String	是	10	请求的类别	Page

公共响应参数

参数	类型	最大长度	描述	示例值
codeId	int		返回码	0
codeDes	String		返回码描述	查询成功
resData	Object		返回内容	{}

响应参数

参数	类型	最大长度	描述	示例值
pageName	String	50	功能名称	wan_page
pageAttributes	Object		功能属性	{}
pageData	Object		功能信息	{}

响应示例：

成功：

```
{
  "codeId": 0,
  "codeDes": "成功",
  "resData": {
    "pageName": "wan_page",
    "pageAttributes": {
      "type": "public",
      "descript": "Wan page data."
    }
  }
}
```

```

    },
    "pageData":{
        "type": "object",
        "data": {
            "WanInfo_Common":{
                "CurIFIndex":1,
                "CycleNum":2,
                "CycleValue":3,
                "CurAPMode": "xxx",
                ....
            },
            "APWanInfo_Common":{
                "FixedAPMode": "xxx",
                "APModeEnable":1
            }
            "WebCustom_Entry":{
                ...
            }
            ...
        }
    }
}
}
}
}
}
失败:
{
    "codeId": 1,
    "codeDes": "失败",
    "resData": {
        "pageName": "wan_page",
        "pageAttributes":{
            "type": "public",
            "descript": "Wan page data."
        },
        "pageData":{
            "type": "object",
            "data": Null
        }
    }
}
}
}

```

2.2.2 获取单数据信息

2.2.2.1 接口说明

此接口主要用于查询路由器单个数据的数据信息。

2.2.2.2 接口调用说明

请求地址

环境	请求类型	请求地址
开发/测试	GET	http://ip/config_get.cgi

请求参数

参数	类型	是否必填	最大长度	描述	示例值
dataName	String	是	20	页面名	APMode
token	String	是		调用方标识	Xxxxx
timestamp	int	否	10	时间戳	1
dataType	String	是	10	请求的类别	param

公共响应参数

参数	类型	最大长度	描述	示例值
codeId	int		返回码	0
codeDes	String		返回码描述	查询成功
resData	Object		返回内容	{}

响应参数

参数	类型	最大长度	描述	示例值
paramName	String	50	功能名称	APMode
paramAttributes	Object		功能属性	{}
paramData	Object		功能信息	{}

响应示例：

成功：

```
{
  "codeId": 0,
  "codeDes": "成功",
  "resData": {
    "paramName": "APMode",
    "paramAttributes": {
      "type": "public",
      "descript": "APMode."
    }
  }
}
```

```
    },
    "paramData":{
        "type":"int",
        "data":1
    }
}
}
失败:
{
    "codeId": 1,
    "codeDes": "失败",
    "resData": {
        "paramName": "APMode",
        "paramAttributes":{
            "type":"public",
            "descript":"APMode."
        },
        "paramData":{
            "type":"object",
            "data":Null
        }
    }
}
```

2.3 功能设置接口

config_set.cgi: 路由器相关数据设置相关。

2.3.1 设置参数信息

2.3.1.1 接口说明

此接口主要用于设置路由器相关参数信息。

2.3.1.2 接口调用说明

请求地址

环境	请求类型	请求地址
开发/测试	PATCH	http://ip/config_set.cgi

请求参数

参数	类型	是否必填	最大长度	描述	示例值
paramData	Object	是		设置参数	{"MapEnable":1}
token	String	是		调用方标识	Xxxxx
timestamp	int	否	10	时间戳	1

公共响应参数

参数	类型	最大长度	描述	示例值
codeId	int		返回码	0
codeDes	String		返回码描述	设置成功
resData	Object		返回内容	{}

响应参数

参数	类型	最大长度	描述	示例值
paramName	String	50	功能名称	MapEnable
paramAttributes	Object		功能属性	{}
paramData	Object		功能信息	{}

响应示例：

成功：

```
{
  "codeId": 0,
  "codeDes": "成功",
  "resData": {
    "paramName": "MapEnable",
    "paramAttributes": {
      "type": "public",
      "descript": "MapEnable."
    },
    "paramData": {
      "type": "int",
      "data": 1
    }
  }
}
```

失败：

```
{
  "codeId": 1,
  "codeDes": "失败",
  "resData": {
    "paramName": "MapEnable",
    "paramAttributes": {
```

```
        "type": "public",
        "descript": "MapEnable."
    },
    "paramData": {
        "type": "int",
        "data": 0
    }
}
```

3. 其他

待定