目录服务器 C++使用说明

功能介绍

通过 sdk 访问并拉取目录服务器配置

接口说明

接口创建和销毁

TCLSCreateTdir	创建 ITdir
参数	无
返回值	ITdir*

TCLSRelease	释放 ITdir
参数	ITdir** ppTdir
返回值	void

接口使用

Init	ITdir 初始化
参数	1. const int appId 即通分配的业务 ID
	2. const char *ipList IP 列表,多个使用" "连接,如"10.12.16.173 10.12.16.171"
	3. const char* portList 端口列表
	4. const char * lastSuccessIP 暂无用处,默认为 NULL
	5. const char * lastSuccessPort 暂无用处,默认为 NULL
	6. const char * openId

	openId,默认为 NULL	
返回值	1. ITdir::TDIR_NO_ERROR 成功时返回	
	2. ITdir::PARAM_ERROR ipList 或者 portList 为 NULL 时返回	
	3. ITdir::ALLOCAT_MEMORY_FAILED 分配内存失败时返回	

Status	查询内部状态
参数	无
返回值	1. ITdir:: UN_INIT 未初始化状态,请调用 Init 接口进行初始化。初始化后 进入 ITdir:: WAIT_FOR_QUERY 状态
	2. ITdir:: WAIT_FOR_QUERY 等待发送请求包状态,请调用 Query 接口驱动发包逻辑。非 UN_INIT 和 WAIT_FOR_QUERY 状态调用 Query,都会进入此状态
	3. ITdir:: WAIT_FOR_RECV 获取服务器数据状态: 请调用 Recv 接口驱动收包逻辑。 使用 Query 接口成功发送请求包之后,会进入此状态
	4. ITdir:: RECV_DONE 获取目录树完毕状态:可以使用 GetTreeNodes 接口获 取目录树。使用 Recv 接口完成收包之后进入此状态

Query	驱动发包逻辑接口
参数	1. int timeout 分配给发包逻辑的时间片,单位毫秒。超时后该接口返 回
返回值	1. ITdir::NO_ERROR 无错误
	2. ITdir::NEED_INIT_BEFORE_QUERY 在 ITdir::UN_INIT 状态下调用 Query,返回该错误
	3. ITdir::WAIT_SERVER_REP_TIMEOUT 单个服务器超时(发起请求至完成目录树获取的时间超 过时限),会返回该错误

4. ITdir::INIT_TGCPAPI_FAILED 初始化内部的 tgcpapi 失败

5. ITdir::ALL_IP_CONNECT_FAILED
Init 接口传入 ipList 和 portList 的所有组合的服务器都超时

6. ITdir::TGCPAPI_ERROR tgcpapi 库出错

Recv	驱	动收包逻辑接口
参数	1.	int timeout 分配给收包逻辑的时间片,单位毫秒。超时后该接口返 回
返回值	1.	ITdir::NO_ERROR 无错误
	2.	ITdir::NEED_WAIT_FOR_RECV_STATUS 非 ITdir:: WAIT_FOR_RECV 状态下调用 Recv 接口,返 回该错误
	3.	ITdir::WAIT_SERVER_REP_TIMEOUT 单个服务器超时(发起请求至完成目录树获取的时间超 过时限),会返回该错误
	4.	ITdir::INIT_TGCPAPI_FAILED 初始化内部的 tgcpapi 失败
	5.	ITdir::ALL_IP_CONNECT_FAILED Init 接口传入 ipList 和 portList 的所有组合的服务器都超时
	6.	ITdir::TGCPAPI_ERROR tgcpapi 库出错
	7.	ITdir::ALLOCAT_MEMORY_FAILED 分配内存失败
	8.	ITdir::UNPACK_FAILED 解析服务器回包失败

	取	目录树
参数	1.	std::list <treenode> &list 目录树</treenode>
返回值	1.	ITdir::NO_ERROR 无错误
	2.	目录服务器内部状态 非 ITdir:: RECV_DONE 时,返回内部状态

SetSvrTimeout	设置单个服务器的超时时间,默认 5000ms
参数	1. int timeout 设置请求单个服务器的超时时间,单位毫秒
返回值	ITdir::NO_ERROR

EnableLog	打开内部 log,默认关闭
参数	无
返回值	ITdir::NO_ERROR

DisableLog	关闭内部 log
参数	无
返回值	ITdir::NO_ERROR

使用样例

1、 引入头文件

#include "ITdir.h"

2、 创建 ITdir 接口

```
mTdir = NApollo::TCLSCreateTdir();
```

3、 帧循环中驱动

```
// 获取目录服务器内部状态
NApollo::ITdir::Result status = mTdir->Status();
```

```
// 根据目录服务器状态执行不同的逻辑
switch (status) {
   //未初始化
   case NApollo::ITdir::UN_INIT:
      // ip列表,多个使用"|"线隔开
      char ipList[] = "113.108.0.75|113.108.0.76|game.qq.com";
      // port列表,多个使用"|"线隔开
      char portList[] = "8856|8889";
      // 即通分配的serviceID
      int appID = 715013506;
      // 初始化目录服务器
      result = mTdir->Init(appID, ipList, portList);
      CCLOG("TdirScene:: init result: %d", result);
      break;
   }
   // 等待发送数据
   case NApollo::ITdir::WAIT_FOR_QUERY:
   {
      // 发送数据
      result = mTdir->Query();
      CCLOG("TdirScene:: query result: %d", result);
      break;
   }
   // 等待收取数据
   case NApollo::ITdir::WAIT_FOR_RECV:
   {
      // 收取数据
      result = mTdir->Recv();
      CCLOG("TdirScene:: recv result: %d", result);
      break;
   }
   // 完成获取目录树
   case NApollo::ITdir::RECV_DONE:
   {
      //mTreeNodelist为最终的目录树
      result = mTdir->GetTreeNodes(mTreeNodelist);
      CCLOG("TdirScene:: get tree node result: %d", result);
```

```
//销毁目录服务器对象。帧循环中无需再调用目录服务器相关代码
NApollo::TCLSRelease(&mTdir);
break;
}
default:
{
    CCLOG("TdirScene:: error status: %d", status);
break;
}
}
```