

i51 Application Programming Interface

Reference Manual

Version 1.0.2

适用于 Adapter : 0.3.x 及以下

Since:2011-09-09

Update:2012-03-23

Editor:William

Update:Jelo

Chapter 1.0

Summary of Adapter Interfaces

i51AdeMmi Interfaces

Interfaces:

[i51AdeMmiGetScreenScale](#)

[i51AdeMmiGetPanel](#)

[i51AdeMmiRecorderStart](#)

[i51AdeMmiRecorderStop](#)

[i51AdeMmiSetPanelUsed](#)

[i51AdeMmiUpdateScreen](#)

[i51AdeMmiMediaPlayerCreate](#)

[i51AdeMmiMediaPlayerRelease](#)

[i51AdeMmiMediaPlayerPlay](#)

[i51AdeMmiMediaPlayerPause](#)

[i51AdeMmiMediaPlayerResume](#)

[i51AdeMmiMediaPlayerStop](#)

[i51AdeMmiMediaPlayerSetVolume](#)

[i51AdeMmiMediaPlayerGetVolume](#)

[i51AdeMmiRecorderPlay](#)

[i51AdeMmiRecorderPlayStop](#)

i51AdeOs Interfaces

Interfaces:

[i51AdeOsMalloc](#)

[i51AdeOsFree](#)

[i51AdeOsFileCreateDir](#)

[i51AdeOsFileDeleteDir](#)

[i51AdeOsFileDelete](#)

[i51AdeOsFileIsExist](#)

[i51AdeOsFileIsDir](#)

[i51AdeOsFileRename](#)

[i51AdeOsFileCopy](#)

[i51AdeOsFileMove](#)

[i51AdeOsFileGetAttr](#)

[i51AdeOsFileSetAttr](#)

[i51AdeOsFileOpen](#)

[i51AdeOsFileClose](#)

[i51AdeOsFileRead](#)

[i51AdeOsFileWrite](#)

[i51AdeOsFileSetSeek](#)

[i51AdeOsFileGetSeek](#)

[i51AdeOsFileGetSize](#)

[i51AdeOsFileReadInt8](#)

[i51AdeOsFileReadInt16](#)

[i51AdeOsFileReadInt32](#)

[i51AdeOsFileWriteInt8](#)

[i51AdeOsFileWriteInt16](#)

[i51AdeOsFileWriteInt32](#)

[i51AdeOsFileFind](#)

[i51AdeOsFileFindNext](#)

[i51AdeOsFileFindClose](#)

[i51AdeOsFileFlush](#)

[i51AdeOsTimerCreate](#)

[i51AdeOsTimerStart](#)

[i51AdeOsTimerStop](#)

[i51AdeOsGetDiskSpace](#)

[i51AdeOsGetDiskSpaceLeft](#)

[i51AdeOsGetCallingTime](#)

[i51AdeOsGetNetFlow](#)

[i51AdeOsGetTick](#)

[i51AdeOsGetTime](#)

[i51AdeOsSetTime](#)

[i51AdeOsGetSeconds](#)

[i51AdeOsSecond2Time](#)

[i51AdeOsSleep](#)

[i51AdeOsLog](#)

[i51AdeOsGetBaseStation](#)

[i51AdeOsSetAccelerator](#)

[i51AdeOsSetShock](#)

[i51AdeOsSetScreenLight](#)

[i51AdeOsScreenAlwaysLight](#)

[i51AdeOsCreatePhone](#)

[i51AdeOsStartPhoneCall](#)

[i51AdeOsStopPhoneCall](#)

[i51AdeOsReleasePhone](#)

[i51AdeOsSetBrowserPage](#)

[i51AdeOsDoShock](#)

[i51AdeOsRunWapExplorer](#)

[i51AdeOsGetTotalMemoryLeft](#)

i51AdeSms Interfaces

Interfaces:

[i51AdeSmsGetSims](#)

[i51AdeSmsGetImsi](#)

[i51AdeSmsGetImei](#)

[i51AdeSmsGetCenter](#)

[i51AdeSmsSend](#)

[i51AdeSmsCreateHook](#)

[i51AdeSmsSetHook](#)

[i51AdeSmsReleaseHook](#)

[i51AdeSmsCreateDevice](#)

[i51AdeSmsReleaseDevice](#)

[i51AdeSmsSendEx](#)

[i51AdeSmsGetPhoneBook](#)

i51AdeSoc Interfaces

Interfaces:

[i51AdeSocHtonl](#)

[i51AdeSocHtons](#)

[i51AdeSocInetAton](#)

[i51AdeSocGetHostByName](#)

[i51AdeSocGet](#)

[i51AdeSocConnect](#)

[i51AdeSocSend](#)

[i51AdeSocReceive](#)

[i51AdeSocClose](#)

[i51AdeSocGetLinkLayerMode](#)

[i51AdeSocGetLinkLayerStatus](#)

[i51AdeSocCreateLinkLayer](#)

[i51AdeSocOpenLinkLayer](#)

[i51AdeSocCloseLinkLayer](#)

[i51AdeSocReleaseLinkLayer](#)

i51AdeStd Interfaces

Interfaces:

[i51AdeStdCrc32](#)

[i51AdeStdWSprintf](#)

[i51AdeStdEntryEditor](#)

[i51AdeStdAscii2Unicode](#)

[i51AdeStdUnicode2Ascii](#)

[i51AdeStdMemset16](#)

[i51AdeStdMemcpy16](#)

[i51AdeStdUncompress](#)

[i51AdeStdWStrlen](#)

[i51AdeStdWStrcpy](#)

[i51AdeStdWStrcmp](#)

[i51AdeStdWStrcat](#)

i51AdeCnf Interfaces

Interfaces:

[i51AdeCnfGetVersion](#)

[i51AdeCnfGetProjectId](#)

[i51AdeCnfGetCustomerId](#)

[i51AdeCnfGetPlatformId](#)

[i51AdeCnfGetEndian](#)

Chapter 1.1

Summary of Macro Definations

1.1 宏定义

宏名称	定义详情	说明
i51_LOG_DC	0	动态层“log”。
i51_LOG_SC	1	静态层“log”。
i51_OS_FL_EXISTING_OPEN	1	存在则打开。
i51_OS_FL_ALWAYS_OPEN	1<<1	如果存在则打开，如果不存在则创建并打开。
i51_OS_FL_ALWAYS_CREATE	1<<2	总是创建并打开，之前的数据将被清零。
i51_OS_FL_READ	1<<3	只读。
i51_OS_FL_WRITE	1<<4	写，以该模式打开时将包含“读”权限。
i51_OS_FL_ATTR_ERR	1<<5	操作错误。
i51_OS_FL_ATTR_ROL	1<<6	文件属性：只读。
i51_OS_FL_ATTR_WRT	1<<7	文件属性：可读、可写。
i51_OS_FL_ATTR_HID	1<<8	文件属性：隐藏。
i51_OS_FL_ATTR_DIR	1<<9	文件属性：目录文件。
i51_OS_FL_SEEK_HEAD	1<<10	文件指针定位：头部开始。
i51_OS_FL_SEEK_CURRENT	1<<11	文件指针定位：当前位置开始。
i51_OS_FL_SEEK_TAIL	1<<12	文件指针定位：尾部开始。
i51_MMI_DEC_FILE_BASED	0	基于文件。
i51_MMI_DEC_MEM_BASED	1	基于内存。
i51_SMS_HOOK_NORMAL	0	默认钩子。
i51_SMS_HOOK_DELETE	1	删除类钩子。
i51_EDITOR_NUMBER	0	输入数字。
i51_EDITOR_PASSWORD	1	输入密码。
i51_EDITOR_TEXT	2	输入字符串。
i51_MEDIA_TYPE_MIDI	0	MIDI 多媒体数据。
i51_MEDIA_TYPE_WAV	1	WAV 多媒体数据。

1.2 数据结构

结构名称	成员名称	成员类型	说明
i51STDEDITOR	type	iU32	i51_EDITOR_NUMBER i51_EDITOR_PASSWORD i51_EDITOR_TEXT
	buffer	void*	存储输入内容的内存
	length	iU32	内存长度
	void (*callback) (void* buffer , iU32 textlen)	callback	返回值通过该函数返回

结构名称	成员名称	成员类型	说明
i51SOCADDR	port	iU16	端口号
	ipaddr	iU32	IP 地址

结构名称	成员名称	成员类型	说明
i51FILEINFO	name	iU16	文件名称
	attribute	iU16	i51_OS_FL_ATTR_ROL i51_OS_FL_ATTR_WRT i51_OS_FL_ATTR_HID i51_OS_FL_ATTR_DIR
	CreateTime	struct	创建时间
	EditedTime	struct	编辑时间

Chapter 1.2.1

i51AdeMmi Interfaces

Reference Pages

Name

i51AdeMmiGetScreenScale – 获取屏幕宽高。

C Specification

iBOOL i51AdeMmiGetScreenScale (iU16* width , iU16* height)

Parameters

- (1) 宽度 存入 *width。
- (2) 高度 存入 *height。

Returns

成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Notes

无

Name

i51AdeMmiGetPanel – 获取系统画板。

C Specification

```
iU32* i51AdeMmiGetPanel ()
```

Parameters

Void

Returns

返回画板数组

Notes

返回画板数组，array[0] 存放了画板长度，array[1...n] 存放了画板的 buffer 以及宽高。如：array[1] 第 0 画板的屏幕指针、array[2] 第 0 画板的宽、array[3] 第 0 画板的高，array[4] 为第 1 画板地屏幕指针、array[5]、array[6] 同上。
约定：array[1] 为屏幕指针，array[2] 为其宽、array[3]为其高。

Name

i51AdeMmiMediaPlayerCreate – 初始化多媒体播放器。

C Specification

```
iBOOL i51AdeMmiMediaPlayerCreate ( void (*callback) ( iBOOL results ) )
```

Parameters

1. 回调函数，参数如下：
 - a) 创建状态，成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Returns

操作成功 iTRUE，操作失败 iFALSE。

Notes

请务必等待回调函数调用后，并且参数为“iTRUE”时，再进行播放。否则，可能会出现未定义错误。

Name

i51AdeMmiMediaPlayerRelease – 释放多媒体播放器。

C Specification

iBOOL i51AdeMmiMediaPlayerRelease ()

Parameters

无。

Returns

成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Notes

无

Name

i51AdeMmiMediaPlayerPlay –播放音频。

C Specification

```
iBOOL i51AdeMmiMediaPlayerPlay ( iU32 priority , void* handle , iU32 length ,  
iU32 type , iU32 dec , iBOOL loop , void (*STOP)(void* handle) )
```

Parameters

1. 优先级。
2. 数据句柄，该值必须为全局数据。
3. 数据句柄数据长度。
4. 多媒体数据类型。
5. 数据来源，i51_MMI_DEC_FILE_BASED 或 i51_MMI_DEC_MEM_BASED。
6. 是否循环播放。
7. 数据播放完毕时所调用的回调函数，参数如下：
 - a) 数据句柄。该值等于“i51AdeMmiMediaPlayerPlay”的第二个参数。

Returns

成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Notes

根据优先级播放声音，数值“0”优先级最大，优先级取值范围：[0,N]，N可由应用自定义。
假设当前正在播放的声音为A，正准播放的声音为B，他们的播放优先级规则如下：

1. 如果 A 的优先级大于等于 B，则不播放 B 或将 B 与 A 进行混音。
2. 如果 A 的优先级小于 B，则停止播放 A，将 B 进行播放，或将两者进行混音。

当参数（5）为 i51_MMI_DEC_FILE_BASED，参数（2）为多媒体文件路径（宽字符）。参数（3）为文件路径字符串长度。

当参数（5）为 i51_MMI_DEC_MEM_BASED，参数（2）为多媒体数据 buffer。参数（3）为 buffer 长度。

注意：

- i. 应用程序正在录音时，请不要调用该接口，反之亦然。
- ii. 播放声音前请先调用“i51AdeMmiMediaPlayerCreate”创建播放器。播放完毕后，如果不再需要播放其它数据，或者要进行录音，请先调用“i51AdeMmiMediaPlayerRelease”释放。

Name

i51AdeMmiMediaPlayerPause – 暂停播放。

C Specification

```
iBOOL i51AdeMmiMediaPlayerPause ( iHANDLE handle )
```

Parameters

1. 数据句柄。

Returns

成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Notes

无

Name

i51AdeMmiMediaPlayerResume – 继续播放。

C Specification

iBOOL i51AdeMmiMediaPlayerResume (iHANDLE handle)

Parameters

1. 数据句柄。

Returns

成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Notes

无

Name

i51AdeMmiMediaPlayerStop – 停止播放。

C Specification

iBOOL i51AdeMmiMediaPlayerStop (iHANDLE handle)

Parameters

1. 数据句柄。

Returns

成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Notes

无

Name

i51AdeMmiMediaPlayerSetVolume – 设置播放器音量

C Specification

```
iBOOL i51AdeMmiMediaPlayerSetVolume ( iU32 volume )
```

Parameters

1. 音量大小。

Returns

成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Notes

音量，取值范围：[1,7]，1 为静音，7 音量最大。

Name

i51AdeMmiMediaPlayerGetVolume – 获得播放器音量。

C Specification

iU32 i51AdeMmiMediaPlayerGetVolume ()

Parameters

无。

Returns

返回音量。

Notes

无

Name

i51AdeMmiRecorderStart – 开始录音

C Specification

iS32 i51AdeMmiRecorderStart (void* buffer , iU32 bufflen , void (*callback)

(void* stream , iU32 length))

Parameters

1. 提供给“录音机”录音的内存。
2. 内存长度。
3. 回调函数，参数如下：
 - a) 数据流。
 - b) 数据流长度。

Returns

-1 失败，0 AMR 流，1 PCM 流。

Notes

无。

Name

i51AdeMmiRecorderStop – 停止录音

C Specification

iBOOL i51AdeMmiRecorderStop ()

Parameters

Void

Returns

成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Notes

无

Name

i51AdeMmiRecoderPlay – 播放录音

C Specification

```
iBOOL i51AdeMmiRecoderPlay ( void* stream , iU32 length , void (*callback)
```

```
( iBOOL results ) )
```

Parameters

1. 数据流，由“i51AdeMmiRecoderStart”接口返回。
2. 数据流长度。
3. 播放结果回调函数，参数如下：
 - a) 成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Returns

函数操作成功 iTRUE，函数操作失败 iFALSE。

Notes

录音跟播放接口必须互斥，如果既录音又播放在某些平台会导致死机。

Name

i51AdeMmiRecorderPlayStop – 停止播放录音

C Specification

```
iBOOL i51AdeMmiRecorderPlayStop ()
```

Parameters

Void

Returns

成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Notes

无

Name

i51AdeMmiSetPanelUsed – 设置已用的画板

C Specification

```
void i51AdeMmiSetPanelUsed ( void* panel )
```

Parameters

1. 画板指针。

Returns

void

Notes

无

Name

i51AdeMmiUpdateScreen – 刷新屏幕

C Specification

```
void i51AdeMmiUpdateScreen ()
```

Parameters

Void

Returns

void

Notes

无

Chapter 1.2.2

i51AdeOs Interfaces

Reference Pages

Name

i51AdeOsMalloc—分配一块指定长度的内存块

C Specification

```
void* i51AdeOsMalloc ( iU32 length , const iU8* file , iU32 line ) ;
```

Parameters

- (1) 内存块长度。
- (2) 调用处所在文件。
- (3) 调用处所在行。

Returns

分配成功后返回内存块指针 (>0), 失败返回 0。

Notes

无

Name

i51AdeOsFree—释放由“i51AdeOsMalloc”分配的内存块

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFree ( void* address );
```

Parameters

(1) 内存块指针。

Returns

释放成功返回 iTRUE，失败返回 iFALSE。

Notes

无

Name

i51AdeOsFileCreateDir—创建目录

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileCreateDir ( const iU16* path );
```

Parameters

(1) 文件名路径

Returns

创建成功返回 iTRUE，失败返回 iFALSE。

Notes

均为使用相对路径，相对的目录为”E:\i51\i51APP”，如 i51AdeOsFileCreateDir(L”tomcat”)，则”E:\i51\i51APP”创建了 tomcat 的目录。

Name

i51AdeOsFileDeleteDir—删除目录

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileDeleteDir ( const iU16* path );
```

Parameters

(1) 文件名路径

Returns

创建成功返回 iTRUE，失败返回 iFALSE。

Notes

均为使用相对路径，相对的目录为” E:\i51\i51APP”

Name

i51AdeOsFileDelete—删除文件

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileDelete ( const iU16* path );
```

Parameters

(1) 文件名路径

Returns

创建成功返回 iTRUE，失败返回 iFALSE。

Notes

均为使用相对路径，相对的目录为” E:\i51\i51APP”

Name

i51AdeOsFileIsExist—判断文件是否存在

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileIsExist ( const iU16* path );
```

Parameters

(1) 文件名路径

Returns

存在返回 iTRUE，不存在返回 iFALSE。

Notes

均为使用相对路径，相对的目录为” E:\i51\i51APP”

Name

i51AdeOsFileIsDir—判断文件是否为目录

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileIsDir ( const iU16* path );
```

Parameters

(1) 文件名路径

Returns

是目录 iTRUE，不是目录返回 iFALSE。

Notes

均为使用相对路径，相对的目录为” E:\i51\i51APP”

Name

i51AdeOsFileRename—改 文 件 名

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileRename ( const iU16* oldname , const iU16* newname ) ;
```

Parameters

- (1) 旧 名 称。
- (2) 新 名 称。

Returns

成功 iTRUE，失败返回 iFALSE。

Notes

均为使用相对路径，相对的目录为” E:\i51\i51APP”

Name

i51AdeOsFileCopy—复制文件，但是保留源文件

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileCopy ( iU16* srcpath , iU16* destpath ) ;
```

Parameters

- (1) 源文件路径。
- (2) 目标文件路径。

Returns

成功 iTRUE，失败返回 iFALSE。

Notes

均为使用相对路径，相对的目录为” E:\i51\i51APP”

Name

i51AdeOsFileMove—复制文件，但是保留删除源文件

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileMove ( iU16* srcpath , iU16* destpath );
```

Parameters

- (1) 源文件路径。
- (2) 目标文件路径。

Returns

成功 iTRUE，失败返回 iFALSE。

Notes

均为使用相对路径，相对的目录为” E:\i51\i51APP”

Name

i51AdeOsFileGetAttr—得到文件属性

C Specification

```
iU32 i51AdeOsFileGetAttr ( const iU16* path );
```

Parameters

(1) 文件路径

Returns

属性值

Notes

均为使用相对路径，相对的目录为” E:\i51\i51APP” ，属性值可以在 i51.h 中查看

Name

i51AdeOsFileSetAttr—设置文件属性

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileSetAttr ( const iU16* path , iU32 attributes ) ;
```

Parameters

- (1) 文件路径
- (2) 属性值

Returns

成功 TRUE， 失败 FALSE

Notes

均为使用相对路径，相对的目录为” E:\i51\i51APP” ， 属性值可以在 i51.h
中查看

Name

i51AdeOsFileOpen—打开文件

C Specification

```
FILE i51AdeOsFileOpen ( const iU16* path , iU32 mode , const iS8* fl , iS32 line ) ;
```

Parameters

- (1) 文件路径
- (2) 打开模式
- (3) 文件名
- (4) 行数

Returns

成功 > 0， 失败 < 0 。

Notes

均为使用相对路径，相对的目录为” E:\i51\i51APP” 。

Name

i51AdeOsFileClose—关闭打开文件

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileClose ( iFILE file );
```

Parameters

(1) 文件路径

Returns

成功 TRUE, 失败 FALSE

Notes

无

Name

i51AdeOsFileRead—读文件

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileRead ( iFILE file , void* DataPtr , iU32 Length , iU32* Read ) ;
```

Parameters

- (1) 文件句柄 (打开文件时候的返回值)
- (2) 存放数据 buffer
- (3) Buffer 大小
- (4) 读出文件的个数指针

Returns

成功 TRUE, 失败 FALSE

Notes

无

Name

i51AdeOsFileWrite—写文件

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileWrite ( iFILE file , void* DataPtr , iU32 Length, iU32* Written ) ;
```

Parameters

- (1) 文件句柄 (打开文件时的返回值)
- (2) 存放数据 buffer
- (3) Buffer 长度
- (4) 写入数据大小的指针

Returns

成功 TRUE, 失败 FALSE

Notes

无

Name

i51AdeOsFileSetSeek—设置文件偏移量

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileSetSeek ( iFILE file , iS32 offset , i51OSFL seek );
```

Parameters

- (1) 文件句柄 (打开文件时的返回值)
- (2) 偏移量
- (3) 从那个位置开始偏移 (i51.h 有对应值)

Returns

成功 TRUE, 失败 FALSE

Notes

第三个参数 i51_OS_FL_SEEK_HEAD (从头开始), i51_OS_FL_SEEK_CURRENT (当前位置开始) i51_OS_FL_SEEK_TAIL (从文件尾开始)。

Name

i51AdeOsFileGetSeek—得到文件偏移量

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileGetSeek ( iFILE file , iS32* position , i51OSFL se );
```

Parameters

- (1) 文件句柄 (打开文件时的返回值)
- (2) 偏移量指针
- (3) 起始位置

Returns

成功 TRUE, 失败 FALSE

Notes

第三个参数 i51_OS_FL_SEEK_HEAD (从头开始), i51_OS_FL_SEEK_CURRENT
(当前位置开始) i51_OS_FL_SEEK_TAIL (从文件尾开始)。

Name

i51AdeOsFileGetSize—得到文件大小

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileGetSize ( iFILE file , iS32* size ) ;
```

Parameters

- (1) 文件句柄 (打开文件时的返回值)
- (2) 大小指针

Returns

成功 TRUE, 失败 FALSE

Notes

无

Name

i51AdeOsFileReadInt8—读取八位整数

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileReadInt8 ( iFILE file , iU8* integer8 ) ;
```

Parameters

- (1) 文件句柄 (打开文件时的返回值)
- (2) 数据指针

Returns

成功 TRUE, 失败 FALSE

Notes

无

Name

i51AdeOsFileReadInt16—读取十六位整数

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileReadInt16 ( iFILE file , iU16* integer16 );
```

Parameters

- (1) 文件句柄 (打开文件时的返回值)
- (2) 数据指针

Returns

成功 TRUE, 失败 FALSE

Notes

无

Name

i51AdeOsFileReadInt32—读取三十二位整数

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileReadInt32 ( iFILE file , iU32* integer32 ) ;
```

Parameters

- (1) 文件句柄 (打开文件时的返回值)
- (2) 数据指针

Returns

成功 TRUE, 失败 FALSE

Notes

无

Name

i51AdeOsFileWriteInt8—写八位整数

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileWriteInt8 ( iFILE file , iU8* integer8 );
```

Parameters

- (1) 文件句柄 (打开文件时的返回值)
- (2) 数据指针

Returns

成功 TRUE, 失败 FALSE

Notes

无

Name

i51AdeOsFileWriteInt16—写十六位整数

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileWriteInt16 ( iFILE file , iU16* integer16 );
```

Parameters

- (1) 文件句柄 (打开文件时的返回值)
- (2) 数据指针

Returns

成功 TRUE, 失败 FALSE

Notes

无

Name

i51AdeOsFileWriteInt32—写三十二位整数

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileWriteInt32 ( iFILE file , iU32* integer32 ) ;
```

Parameters

- (1) 文件句柄 (打开文件时的返回值)
- (2) 数据指针

Returns

成功 TRUE, 失败 FALSE

Notes

无

Name

i51AdeOsFileFind—查找文件。

C Specification

```
FILE i51AdeOsFileFind ( iU16* path , i51FILEINFO* info );
```

Parameters

- (1) 文件路径
- (2) 类型定义 (i51.h)

Returns

成功 > 0 失败 <= 0 。

Notes

1. 当路径模式为“绝对模式”时，则无需特殊处理只需操作参数传入的路径。
 2. 当路径模式为“相对模式”时，则调用“i51KernelGetApplicationPath”获得应用目录，如：“x:\i51\i51APP\”，然后将应用目录与传入的路径拼接为一个绝对路径，最终操作该路径。“i51”应用程序只能用相对模式
 3. i51AdeOsFileFind (L"*,...); 查找所有文件。
- 通配符：“*”，不支持“*.*”、“*.X”，“X.*”。

Name

i51AdeOsFileFindNext–查找下一个文件。

C Specification

iBOOL i51AdeOsFileFindNext (iFILE filehandle , i51FILEINFO* info)

Parameters

- (1) i51AdeOsFileFind 返回的值
- (2) 类型定义 (i51.h)

Returns

成功 TRUE, 失败 FALSE

Notes

无

Name

i51AdeOsFileFindClose—查找关闭。

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileFindClose ( iFILE file );
```

Parameters

- (1) i51AdeOsFileFind 返回的值
- (2) 类型定义 (i51.h)

Returns

成功 TRUE, 失败 FALSE

Notes

无

Name

i51AdeOsFileFlush—更新文件。

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsFileFlush ( iFILE file );
```

Parameters

(1) 文件句柄

Returns

成功 TRUE, 失败 FALSE

Notes

无

Name

i51AdeOsTimerCreate—创建定时器。

C Specification

```
iU32 i51AdeOsTimerCreate ( iU32 time , iBOOL loop ) ;
```

Parameters

- (1) 时间
- (2) 是否为循环定时器

Returns

定时器 id > 0

Notes

无

Name

i51AdeOsTimerStart—开始定时器。

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsTimerStart ( iU32 timerid , i51TIMERCALLBACK callback , iS32  
time ) ;
```

Parameters

- (1) 时间
- (2) 定时器回调

Returns

成功 TRUE， 失败 FALSE 。

Notes

无

Name

i51AdeOsTimerStop—停止 定时器。

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsTimerStop ( iU32 id );
```

Parameters

(1) 定时器 id

Returns

成功 TRUE，失败 FALSE。

Notes

无

Name

i51AdeOsGetDiskSpace—获取磁盘容量。

C Specification

```
iU32 i51AdeOsGetDiskSpace ();
```

Parameters

(1) Void

Returns

磁盘容量(kB)。

Notes

无

Name

i51AdeOsGetDiskSpaceLeft—剩 余 磁 盘 容 量。

C Specification

iU32 i51AdeOsGetDiskSpaceLeft () ;

Parameters

(1) Void

Returns

剩 余 磁 盘 容 量(kB)。

Notes

无

Name

i51AdeOsGetCallingTime – 获取通话时长。

C Specification

```
iU32 i51AdeOsGetCallingTime ();
```

Parameters

(1) Void

Returns

通话时间 (ms)。

Notes

无

Name

i51AdeOsGetNetFlow – 获取网络流量。

C Specification

```
iU32 i51AdeOsGetNetFlow ( ) ;
```

Parameters

(1) Void

Returns

网络流量 (byte)。

Notes

无

Name

i51AdeOsGetTick – 获取 CPU 时钟。

C Specification

```
iU32 i51AdeOsGetTick ();
```

Parameters

(1) Void

Returns

时钟数(ms)。

Notes

无

Name

i51AdeOsGetTime – 获 取 系 统 时 间 日 期。

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsGetTime ( iU16* year , iU16* month , iU16* day , iU16* hour ,  
iU16* mins , iU16* sec );
```

Parameters

- (1) 年
- (2) 月
- (3) 日
- (4) 小时
- (5) 秒
- (6) 分钟
- (7) 秒

Returns

成功 TRUE，失败 FALSE 。

Notes

无

Name

i51AdeOsSetTime – 设置时间。

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsSetTime ( iU16 year , iU16 month , iU16 day , iU16 hour , iU16  
mins , iU16 sec ) ; ;
```

Parameters

- (1) 年
- (2) 月
- (3) 日
- (4) 天
- (5) 小时
- (6) 分钟
- (7) 秒

Returns

成功 TRUE，失败 FALSE 。

Notes

无

Name

i51AdeOsGetSeconds—日期时间转换为秒数。

C Specification

```
iU64 i51AdeOsGetSeconds ( iU16 year , iU16 mon , iU16 day , iU16 hour , iU16  
mins , iU16 secs ) ;
```

Parameters

- (1) 年
- (2) 月
- (3) 日
- (4) 天
- (5) 小时
- (6) 分钟
- (7) 秒

Returns

返回从 1970 年 0 时 0 分 0 秒至参数日期所经过的秒数。

Notes

返回从 1970 年 0 时 0 分 0 秒至参数日期所经过的秒数。

Name

i51AdeOsSecond2Time— 秒数转换为时间日期。

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsSecond2Time ( iU64 TotalSeconds , iU16 *year , iU16 *month ,  
iU16 *day , iU16 *hour , iU16 *mins , iU16 *sec );
```

Parameters

- (1) 秒速
- (2) 年
- (3) 月
- (4) 日
- (5) 天
- (6) 小时
- (7) 分钟
- (8) 秒

Returns

成功 TRUE ， 失败 FALSE 。

Notes

第一个参数为 1970 年 0 时 0 分 0 秒开始经过的秒数。

Name

i51AdeOsSleep— 系 统 休 眠。

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsSleep ( iU32 ms );
```

Parameters

(1) 休 眠 时 间

Returns

成 功 TRUE ， 失 败 FALSE 。

Notes

无

Name

i51AdeOsLog- 打印日志。

C Specification

```
void i51AdeOsLog ( i51OSLOG module , const iS8* log , ... ) ;
```

Parameters

- (1) 类型定义：i51.h。
- (2) 重定向到 log 内

Returns

Void 。

Notes

日志打印在 x: [\\51\\51.log](#)，前提是需要 [i51.log](#) 文件的存在 。

Name

i51AdeOsGetBaseStation— 获取基站信息。

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsGetBaseStation ( iS32 simCard , iU32* bsid , iU32* zid );
```

Parameters

- (1) SIM 卡号
- (2) 基站识别号
- (3) 区域识别号

Returns

成功 TRUE ， 失败 FALSE 。

Notes

无

Name

i51AdeOsSetAccelerator— 设置 Gsensor 回调函数。

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsSetAccelerator (i51ACCCALLBACK callback) ;
```

Parameters

(1) 回调

Returns

成功 TRUE，失败 FALSE。

Notes

当发生重力事件时，调用 i51ACCCALLBACK 以通知应用层，i51ACCCALLBACK

有三个参数：

(1) 矢量 X，取值返回[-1,1]。

(2) 矢量 Y，取值返回[-1,1]。

(3) 加速度，取值范围[0,1000]。

Name

i51AdeOsSetShock– 设置震动。

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsSetShock ( iBOOL open );
```

Parameters

(1) 开启或关闭

Returns

成功 TRUE ， 失败 FALSE 。

Notes

无

Name

i51AdeOsScreenAlwaysLight – 设置背光常亮。

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsScreenAlwaysLight ( iBOOL always );
```

Parameters

(1) 常亮或非常亮

Returns

成功 TRUE ， 失败 FALSE 。

Notes

无

Name

i51AdeOsCreatePhone – 创建“电话设备”。

C Specification

iU32 i51AdeOsCreatePhone ()

Parameters

无。

Returns

成功 取值范围[1,5]，失败 0。

Notes

无。

Name

i51AdeOsStartPhoneCall – 后台拨打电话。

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsStartPhoneCall ( iU32 phoneid , iCHAR* number , void (*callback)
```

```
( iBOOL results) )
```

Parameters

1. “电话设备” ID。
2. 目标号码。
3. 回调函数，参数：
 - a) 拨打成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Returns

成功 iTRUE ，失败 iFALSE。

Notes

无。

Name

i51AdeOsStopPhoneCall – 停止拨打电话。

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsStopPhoneCall ( iU32 phoneid )
```

Parameters

1. “电话设配” ID。

Returns

成功 iTRUE ， 失败 iFALSE。

Notes

无。

Name

i51AdeOsReleasePhone – 释放“电话设配”ID。

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsReleasePhone ( iU32 phoneid )
```

Parameters

无。

Returns

成功 iTRUE ， 失败 iFALSE。

Notes

无。

Name

i51AdeOsSetBrowserPage – 设置浏览器主页。

C Specification

```
iBOOL i51AdeOsSetBrowserPage ( iCHAR* homepage )
```

Parameters

1. 主页网址。

Returns

成功 iTRUE ， 失败 iFALSE。

Notes

无。

Name

i51AdeOsDoShock – 震动。

C Specification

iBOOL i51AdeOsDoShock (iU32 time)

Parameters

1. 震动时长

Returns

成功 iTRUE ， 失败 iFALSE。

Notes

无。

Name

i51AdeOsRunWapExplorer – 启动“WAP 浏览器”。

C Specification

iBOOL i51AdeOsRunWapExplorer (iU16* url)

Parameters

1. 网页地址

Returns

成功 iTRUE ， 失败 iFALSE。

Notes

无。

Name

i51AdeOsGetTotalMemoryLeft – 获取可用内存剩余量。

C Specification

iU32 i51AdeOsGetTotalMemoryLeft ()

Parameters

无。

Returns

单位字节。

Notes

无。

Chapter 1.2.3

i51AdeSms Interfaces

Reference Pages

Name

i51AdeSmsGetSims—获取当前所有可用的 SIM 卡编号。

C Specification

```
iS32* i51AdeSmsGetSims ();
```

Parameters

Void

Returns

返回编号数组。

Notes

返回值：返回编号数组，数组按照以下格式存放数据：

数组[0] 存放编号数量，假设数量为 3，则：

数组[1]、数组[2]、数组[3] 均为 SIM 编号，存放了三组。

编号取值范围：[1,N]，N>0。

Name

i51AdeSmsGetImsi—获取 IMSI 号。

C Specification

```
iS8* i51AdeSmsGetImsi ( iS32 sim ) ;
```

Parameters

(1) SIM 卡 编 号

Returns

iS8*。

Notes

无

Name

i51AdeSmsGetCenter—获取短信中心号。

C Specification

```
iS8* i51AdeSmsGetCenter ( iS32 sim );
```

Parameters

(1) SIM 卡编号。

Returns

iS8*。

Notes

无

Name

i51AdeSmsGetImei—获取 IMEI。

C Specification

```
iS8* i51AdeSmsGetImei ();
```

Parameters

Void

Returns

iS8*。

Notes

无

Name

i51AdeSmsSend—发送短信。

C Specification

```
iBOOL i51AdeSmsSend ( i51SMS* sms );
```

Parameters

(1) 类型定义：i51.h。

Returns

iS8*。

Notes

无

Name

i51AdeSmsCreateHook—创建钩子。

C Specification

```
iS32 i51AdeSmsCreateHook ();
```

Parameters

Void

Returns

取值范围：[1,5]。

Notes

最多创建 5 个钩子。

Name

i51AdeSmsSetHook—设置钩子。。

C Specification

```
iBOOL i51AdeSmsSetHook ( iS32 hookid , i51SMTHOOKCALLBACK callback );
```

Parameters

- (1) 钩子 id
- (2) 回调

Returns

成功 iTRUE , 失败 iFALSE 。

Notes

将短信钩子与应用层提供的回调函数绑定，当来短信时调用该回调函数，以通知应用层来了短信。

Name

i51AdeSmsReleaseHook—释放短信钩子。

C Specification

```
iBOOL i51AdeSmsReleaseHook ( iS32 hid)
```

Parameters

1. 钩子识别号，该值由“i51AdeSmsCreateHook”创建。

Returns

成功 iTRUE ，失败 iFALSE。

Notes

无。

Name

i51AdeSmsSendEx—发送短信。

C Specification

iBOOL i51AdeSmsSendEx (iU32 device , iS32 sim , iCHAR* phone , iCHAR* contents , iBOOL unicode , iBOOL save , void (*callback)(iBOOL results));

Parameters

1. 设配编号。
2. SIM 卡编号。
3. 目标电话号码。
4. 短信内容。
5. 短信内容是否为“unicode”编码，其它情况为“ascii”编码。
6. 是否保存到发信箱。
7. 回调函数，参数如下：
 - a) 发送成功 iTRUE，发送失败 iFALSE。

Returns

函数调用成功 iTRUE，函数调用失败 iFALSE。

Notes

i51AdeSmsSend 接口的升级版本，增加参数 (5)。

Name

i51AdeSmsCreateDevice—创建短信设备。

C Specification

iU32 i51AdeSmsCreateDevice ()

Parameters

无。

Returns

成功 > 0，失败 0。

Notes

无。

Name

i51AdeSmsReleaseDevice—释放短信设备。

C Specification

iBOOL i51AdeSmsReleaseDevice (iU32 device)

Parameters

8. 设配编号，该值由“i51AdeSmsCreateDevice”创建。

Returns

成功 iTRUE ，失败 iFALSE。

Notes

无。

Chapter 1.2.4

i51AdeSoc Interfaces

Reference Pages

Name

i51AdeSocHtonl—32 位整数转换为网络序。

C Specification

iU32 i51AdeSocHtonl (iU32 value) ;

Parameters

(1) 32 位正整数

Returns

32 位正整数。

Notes

无

Name

i51AdeSocHtons—16 位整数转换为网络序。。

C Specification

iU16 i51AdeSocHtons (iU16 value);

Parameters

(1) 16 位正整数

Returns

16 位正整数。

Notes

无

Name

i51AdeSocInetAton—字符串 IP 地址转换为数值。。

C Specification

```
iBOOL i51AdeSocInetAton ( iS8* ip , iU32* value ) ;
```

Parameters

- (1) IP 地址
- (2) 数值型地址

Returns

成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Notes

无

Name

i51AdeSocGetHostByName—DNS 解析。

C Specification

```
i32 i51AdeSocGetHostByName ( i8* name , i51DNSCALLBACK callback );
```

Parameters

- (1) 域名
- (2) 回调（异步调用）

Returns

成功 1、等待 0、失败-1。

Notes

结果通过回调函数通知应用层。

Name

i51AdeSocGet—创建 socket。

C Specification

```
iS32 i51AdeSocGet ();
```

Parameters

Void

Returns

成功返回值[0,4]，失败 < 0。

Notes

最多能够创建 5 个 socket。

Name

i51AdeSocConnect—建立连接

C Specification

```
iS32 i51AdeSocConnect ( iS32 socket , i51SOCADDR* address , i51SOCCONCBK  
callback );
```

Parameters

- (1) socket 编号
- (2) 连接地址
- (3) 回调 (异步)

Returns

成功 1、等待 0、失败-1。

Notes

结果通过回调函数通知应用层。

Name

i51AdeSocSend—发送请求

C Specification

```
iS32 i51AdeSocSend ( iS32 socket , void* data , iU32 length , i51SOCSENCBK  
callback );
```

Parameters

- (1) socket 编号
- (2) 数据
- (3) 数据长度
- (4) 回调 (异步)

Returns

成功 1、等待 0、失败-1。

Notes

结果通过回调函数通知应用层。

Name

i51AdeSocReceive—接收数据

C Specification

```
iS32 i51AdeSocReceive ( iS32 socket , void* data , iU32 length , i51SOCRECVCBK  
callback );
```

Parameters

- (1) socket 编号
- (2) 数据 (丢给底层使用的内存)
- (3) 数据长度
- (4) 回调 (异步)

Returns

成功 1、等待 0、失败-1。

Notes

结果通过回调函数通知应用层。**注意：网络返回数据请直接解析回调函数中的 buffer 数据。**

Name

i51AdeSocClose—接受数据

C Specification

```
iBOOL i51AdeSocClose ( iS32 socket );
```

Parameters

(1) socket 编号

Returns

成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Notes

无

Name

i51AdeSocGetLinkLayerMode—获取网络链路模式

C Specification

```
iS32* i51AdeSocGetLinkLayerMode ();
```

Parameters

void

Returns

网络编号数组。

Notes

模式编号取值：[0,N]，每一个数值代表一种链路，约定 0：CMWAP、1：CMNET、

3：3G、4：WIFI，编号数值越大网速越快。

数组元素按照以下形式组织：

A[0] = 链路层总数 N。

A[1] = 链路层编号 1。

A[2] = 链路层编号 2。

A[N] = 链路层编号 N。

Name

i51AdeSocGetLinkLayerStatus—返回链路状态

C Specification

```
void i51AdeSocGetLinkLayerStatus ( iBOOL* linked , iS32* simid , iS32* mode )
```

Parameters

1. 链路已经连接。
2. 使用的 SIM 卡编号。
3. 链路模式（0:CMWAP、1:CMNET）

Returns

无。

Notes

无

Name

i51AdeSocCreateLinkLayer—创建链路

C Specification

iU32 i51AdeSocCreateLinkLayer (iS32 mode , iS32 sim)

Parameters

1. 链路模式，该值由“i51AdeSocGetLinkLayerMode”返回。
2. SIM 卡编号。

Returns

成功返回：取值范围[1,5]，失败 0 。

Notes

无。

Name

i51AdeSocOpenLinkLayer—建立链路连接

C Specification

```
iBOOL i51AdeSocOpenLinkLayer ( iU32 aid , iU32 layerid , i51LLAYERCALLBACK  
callback )
```

Parameters

1. 应用程序识别号：i51KitMain 的第一个参数。
2. 链路层 ID。
3. i51LLAYERCALLBACK。

Returns

成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Notes

无。

Name

i51AdeSocCloseLinkLayer—关闭链路连接

C Specification

```
iBOOL i51AdeSocCloseLinkLayer ( iU32 aid , iU32 layerid )
```

Parameters

1. 应用程序识别号：i51KitMain 的第一个参数。
2. 链路层 ID。

Returns

成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Notes

无。

Name

i51AdeSocReleaseLinkLayer—释放链路

C Specification

```
iBOOL i51AdeSocReleaseLinkLayer ( iS32 sim , i51LLAYERCALLBACK callback ) ;
```

Parameters

1. 链路层 ID。

Returns

成功返回 iTRUE，失败返回 iFALSE。

Notes

无。

Chapter 1.2.5

i51AdeSoc Interfaces

Reference Pages

Name

i51AdeStdCrc32–获取 32 位 CRC 校验码

C Specification

```
iU64 i51AdeStdCrc32 ( iU8* buf , iS32 len , iU64** table ) ;
```

Parameters

- (1) 数据
- (2) 数据长度
- (3) 二维指针，用于获取 CRC 表

Returns

iU64。

Notes

可以单独获得 CRC 或者 CRC 表，只需将另外的的参数置为 0 即可。

Name

i51AdeStdWSprintf-格式化全角字符串

C Specification

```
iBOOL i51AdeStdWSprintf ( iU16 *buffer , iU32 size , const iS8* format , ... );
```

Parameters

- (1) 目标内存区。
- (2) 目标内存区长度。
- (3) 格式。

Returns

成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Notes

无

Name

i51AdeStdEntryEditor—打开输入法。

C Specification

```
iBOOL i51AdeStdEntryEditor ( i51STDEDITOR* content );
```

Parameters

(1) 类型定义：i51.h。

Returns

成功 iTRUE，失败 iFALSE。

Notes

注意：输入法返回的数据请解析回调函数返回的 buffer。

Name

i51AdeStdAscii2Unicode—半角字符串转换为全角字符串。

C Specification

```
iU16* i51AdeStdAscii2Unicode ( const iS8* src , iU16* dst );
```

Parameters

- (1) 源地址
- (2) 目的地址

Returns

目的地址

Notes

无

Name

i51AdeStdUnicode2Ascii—全角字符串转换为半角字符串。

C Specification

```
iS8* i51AdeStdUnicode2Ascii ( const iU16* src , iS8* dst ) ;
```

Parameters

- (1) 源地址
- (2) 目的地址

Returns

目的地址

Notes

无

Name

i51AdeStdMemset16—内存块初始化。

C Specification

```
void i51AdeStdMemset16 ( void* dest , iU16 value , iU32 length ) ;
```

Parameters

- (1) 目的地址
- (2) 初始化的值
- (3) 初始化长度

Returns

void

Notes

无

Name

i51AdeStdMemcpy16—内存拷贝。

C Specification

```
void i51AdeStdMemcpy16 ( void* dest , void* src , iU32 length ) ;
```

Parameters

- (1) 目的地址
- (2) 源地址
- (3) 拷贝长度

Returns

void

Notes

无

Name

i51AdeStdUncompress—解压。

C Specification

```
iBOOL i51AdeStdUncompress ( iU8* dest , iU64* destlen , const iU8* source ,  
iU64 srclen ) ;
```

Parameters

- (1) 目标地址
- (2) 目标内存字节大小
- (3) 源数据
- (4) 数据长度

Returns

成功 iTRUE，失败 Ifalse 。

Notes

无

Name

i51AdeStdWStrlen—度量宽字符串字数。

C Specification

```
iU32 i51AdeStdWStrlen ( iU16* S );
```

Parameters

(1) 源数据

Returns

iU32 。

Notes

无

Name

i51AdeStdWStrcpy—复制宽字符串。

C Specification

```
iU16* i51AdeStdWStrcpy ( iU16* T , iU16* S );
```

Parameters

- (1) 目标地址
- (2) 源数据地址

Returns

目标数据地址 。

Notes

无

Name

i51AdeStdWStrcmp—比较两宽字符串。

C Specification

```
iS32 i51AdeStdWStrcmp ( iU16* T , iU16* S );
```

Parameters

- (1) 目标地址
- (2) 源数据地址

Returns

- 若 S 长度大于 T，则返回 1。
- 若 S 长度小于 T，则返回-1。
- 若 S 长度等于 T，则返回 0。

Notes

无

Name

i51AdeStdWStrcat—拼接两个宽字符串。

C Specification

```
iU16* i51AdeStdWStrcat ( iU16* T , iU16* S ) ; ;
```

Parameters

- (1) 目标地址
- (2) 源数据地址

Returns

目标地址

Notes

将 T 与 S 拼接，结果通过返回值返回。

如下：

```
若 iU16* S = i51AdeStdWStrcat ( L"hello" , L"world" ) ;
```

则 S = "hello world"。

Chapter 1.2.6

i51AdeCnf Interfaces

Reference Pages

Name

i51AdeCnfGetVersion – 获取“Adapter”版本号。

C Specification

iU32 i51AdeCnfGetVersion ()

Parameters

无。

Returns

成功 > 0，失败 = 0。

Notes

返回值按照以下编码规则解析为“x.x.x”字符串，最大值“3.15.1023”。

修正版本: B[0:9]

次版本: B[10:13]

主版本: B[14:15]

Name

i51AdeCnfGetProjectId – 获取“项目”ID。

C Specification

iU32 i51AdeCnfGetProjectId ()

Parameters

无。

Returns

成功 > 0，失败 = 0。

Notes

无。

Name

i51AdeCnfGetCustomerId – 获取“客户”ID。

C Specification

iU32 i51AdeCnfGetCustomerId ()

Parameters

无。

Returns

成功 > 0，失败 = 0。

Notes

无。

Name

i51AdeCnfGetPlatformId – 获取“平台”识别串。

C Specification

iCHAR * i51AdeCnfGetPlatformId ()

Parameters

无。

Returns

成功 > 0，失败 = 0。

Notes

无。

Name

i51AdeCnfGetEndian– 获取“大小端”模式。

C Specification

iU32 i51AdeCnfGetEndian ()

Parameters

无。

Returns

0 小端，1 大端。

Notes

无。